DH-CH100... series 300-450 kg

GEBRUIKERSHANDLEIDING
ONDERHOUD & HERSTELLING

MANUEL DE L'UTILISATEUR
ENTRETIEN & RÉPARATION

BEDIENUNGSANLEITUNG
WARTUNG & REPARATUR

USER'S MANUAL
MAINTENANCE & REPAIR

Fabrikant: / Fabricant: / Hersteller : / Manufacturer :

DHOLLANDIA N.V. Zoomstraat 9 9160 LOKEREN (Belgium)
Tel : +32 (0)9.349.06.92 Fax : +32 (0)9.349.09.77
e-mail : info@dhollandia.be
website : www.dhollandia.com

Advies: bewaar dit handboek altijd in de onmiddellijke omgeving van de lift, zodat het te allen tijde kan worden geconsulteerd door de bestuurder van het voertuig en de bediener van de lift.

Alle onderhouds- & herstellingswerken, en keuringen moeten naar behoren worden gedocumenteerd in het bijbehorende CE handboek.

Avis: Ce livret doit toujours être conservé à proximité immédiate de l'élévateur pour pouvoir servir de référence au chauffeur du véhicule et à l'opérateur de l'élévateur.

Tous les travaux d'entretien et de réparation ainsi que les inspections doivent être dûment documentés dans le livret CE joint.

Empfehlung: Diese Bedienungsanleitung muss als Nachschlagewerk für den Fahrzeuglenker und den Liftbediener jederzeit in unmittelbarer Nähe des Lifts aufbewahrt werden.

Alle Wartungs- & Reparaturarbeiten sowie Inspektionen müssen ordnungsgemäß im beigefügten CE-Buch dokumentiert werden.

Advice: This book must be kept in the immediate vicinity of the lift at all times, as reference for the vehicle driver and lift operator.

All maintenance & repair works, and inspections must be duly documented in the accompanying CE-book.

Order ref: MD009.01

Inhoudsopgave

1	Veiligheidspictogrammen in deze handleiding	4
2	Disclaimer	6
3	Algemene inleiding	6

Hoofdstuk A:
GEBRUIKERSHANDLEIDING

1	Beoogd gebruik	12
2	Identificatie	14
3	Beschrijving	14
4	Veiligheidsinrichtingen	22
5	Veiligheidsinstructies voor gebruik van de lift	30
6	Gebruik van de lift	48
7	Garantiebepalingen	60

Hoofdstuk B:
ONDERHOUD EN HERSTELLING

1	Algemene veiligheidsinstructies voor onderhoud en herstelling	2
2	Onderhoud	4
3	Smeerplannen	8
4	Onderdelen bestellen	12
5	Foutdiagnose & herstelling	12
6	Bijlages	14

Bijlages:

	Annexe à la section 2 ● checklist pour entretiens & vérifications périodiques	16
	Annex to section 2 ● checklist for maintenance & inspection	22
	Annexe à la section 5 ● checklist pour le diagnostic des pannes	28
	Annex to section 5 ● checklist for trouble shooting	34

CE

Het CE-gelijkvormigheidsattest en de instructies betreffende verplichte periodieke inspecties en rapportering zijn vervat in een aparte handleiding BOEK VOOR IDENTIFICATIE, ONDERHOUDS– EN KEURINGSRAPPORTEN.

Index

1	Pictogrammes de sécurité utilisés dans ce manuel	4
2	Décharge	6
3	Introduction générale	6

Chapitre A:
MANUEL DE L'UTILISATEUR

1	Destination	12
2	Identification	14
3	Description	14
4	Dispositifs de sécurité	22
5	Instruction de sécurité pour l'utilisation de l'élévateur	30
6	Utilisation du hayon	48
7	Conditions de garantie	60

Chapitre B:
ENTRETIEN ET RÉPARATION

1	Instructions de sécurité générales pour l'entretien et la réparation	2
2	Entretien	4
3	Schémas de graissage	8
4	Commande des pièces détachées	12
5	Diagnostic des problèmes et réparation	12
6	Annexes	14

Annexes:

	Annexe à la section 2 ● checklist pour entretiens & vérifications périodiques	16
	Annex to section 2 ● checklist for maintenance & inspection	22
	Annexe à la section 5 ● checklist pour le diagnostic des pannes	28
	Annex to section 5 ● checklist for trouble shooting	34

CE

Le certificat de conformité CE et les instructions sur les vérifications périodiques obligatoires et ses rapports, sont repris dans un manuel séparé CARNET D'IDENTIFICATION ET DES VERIFICATIONS PERIODIQUES.

Inhalt

1	In dieser Bedienungsanleitung verwendete Sicherheitsprogramme	4
2	Haftungsausschluss	7
3	Allgemeine Einleitung	7

Kapitel A:
BEDIENUNGSANLEITUNG

1	Bestimmungsgemässe Verwendung	13
2	Identifikation	14
3	Beschreibung	14
4	Sicherheitseinrichtungen	22
5	Sicherheitshinweise für die Verwendung des Lifts	30
6	Bedienung des Lifts	48
7	Gewährleistungsbestimmungen	60

Kapitel B:
WARTUNG UND REPARATUR

1	Bestimmungsgemässe Verwendung	2
2	Wartung	5
3	Schmierpläne	9
4	Bestellung von Ersatzteilen	13
5	Fehlerdiagnose & Reparatur	13
6	Anlagen	15

Annexes:

	Annexe à la section 2 ● checklist pour entretiens & vérifications périodiques	16
	Annex to section 2 ● checklist for maintenance & inspection	22
	Annexe à la section 5 ● checklist pour le diagnostic des pannes	28
	Annex to section 5 ● checklist for trouble shooting	34

CE Die CE-Konformitätserklärung, und die Anweisungen wegen verpflichtete Prüfungen und Ihren Prüfberichte, sind in einem separaten Handbuch IDENTIFIKATIONS– UND PRÜFUNGSBUCH verfasst.

Contents

1	Safety pictograms used in this manual	5
2	Disclaimer	7
3	General introduction	7

Chapter A:
USER'S MANUAL

1	Intended use	13
2	Identification	15
3	Description	15
4	Safety Devices	23
5	Safety instructions for the use of the lift	31
6	Operation of the lift	49
7	Warranty terms	61

Chapter B:
MAINTENANCE AND REPAIR

1	General safety instructions for maintenance & repair	3
2	Maintenance	5
3	Grease plans	9
4	Ordering spare parts	13
5	Fault diagnosis & repair	13
6	Annexes	15

Annexes:

	Annexe à la section 2 ● checklist pour entretiens & vérifications périodiques	16
	Annex to section 2 ● checklist for maintenance & inspection	22
	Annexe à la section 5 ● checklist pour le diagnostic des pannes	28
	Annex to section 5 ● checklist for trouble shooting	34

CE The CE-certificate of conformity and the instructions regarding compulsory inspections and reports are included in a separate manual IDENTIFICATION AND INSPECTION BOOK.

1) VEILIGHEIDSPICTOGRAMMEN IN DEZE HANDLEIDING

In deze handleiding worden volgende pictogrammen gebruikt:

Nr.	Beschrijving
a	Bewaar een overzicht over en doe een visuele controle van de werkzone van de lift.
b	Contacteer uw nationale DHOLLANDIA-verdeler.
c	Download van de Dhollandia-website.
d	Lees de handleiding of de instructies.
e	Houd u vast aan het veiligheidshek.
f	Draag veiligheidshandschoenen.
g	Draag veiligheidsschoenen.
h	Draag gepaste werkkledij, geen loszittende kleren die verstrikt kunnen raken in de bewegende delen van de lift.
i	Draag veiligheidsmateriaal, oogbescherming en een veiligheidshelm.
j	Algemeen verbod. Niet doen!
k	Slechts één iemand mag deze machine bedienen!
l	Hier niet stappen!
m	Algemene waarschuwing. Gevaar!
n	Gevaar om klem te raken. Blijf met uw handen en ledematen, met losse kledij en lang haar uit de buurt van bewegende delen.
o	Gevaar voor afklemmen en verpletteren. Houd uw handen af van bewegende delen
p	Gevaar voor afklemmen en verpletteren. Blijf met uw voeten uit de buurt van bewegende delen.
q	Gevaar om uit te glijden.
...	...

1) PICTOGRAMMES DE SECURITE UTILISES DANS CE MANUEL

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ce manuel:

N°	Description
a	Aperçu et conservation d'un contrôle visuel sur la zone de travail de l'élévateur.
b	Contactez votre distributeur DHOLLANDIA national.
c	Télécharger depuis le site Web Dhollandia.
d	Lire le manuel ou les instructions.
e	Maintien sur la barrière de sécurité.
f	Porter des gants de sécurité.
g	Porter des chaussures de sécurité.
h	Porter une tenue de travail, éviter les vêtements amples pouvant être coincés dans les parties mobiles de l'élévateur.
i	Porter une protection de sécurité, des lunettes de protection et un casque de sécurité.
j	Interdiction générale. Interdiction!
k	Un seul opérateur peut utiliser cette machine!
l	Ne pas monter ici!
m	Avertissement général. Danger!
n	Risque de coincement. Veillez à ce que les mains, les membres, les vêtements amples et les cheveux longs soient maintenus à l'écart des parties mobiles.
o	Risque d'écrasement et de coupure. Veillez à garder vos mains éloignées des parties mobiles.
p	Risque d'écrasement et de coupure. Veillez à garder vos pieds éloignés des parties mobiles.
q	Risque de glissade.
...	...

1) IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG VERWENDETE SICHERHEITSPIKTOGRAMME

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Sicherheitspiktogramme verwendet:

Nr.	Beschreibung
a	Überblicken Sie den gesamten Arbeitsbereich des Lifts.
b	Wenden Sie sich an Ihren nationalen DHOLLANDIA-Händler.
c	Download von der Dhollandia-Website.
d	Lesen Sie die Bedienungsanleitung oder Anweisungen.
e	Halten Sie sich an der Sicherheitsstange fest.
f	Tragen Sie Schutzhandschuhe.
g	Tragen Sie Sicherheitsschuhe.
h	Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung, vermeiden Sie locker sitzende Kleidung, die in den beweglichen Teilen des Lifts eingeklemmt werden kann.
i	Tragen Sie eine Schutzausrüstung, Augenschutz und einen Sicherheitshelm.
j	Allgemeines Verbot. Nicht tun!
k	Nur ein Bediener darf diese Maschine bedienen!
l	Nicht betreten!
m	Allgemeine Warnung. Gefahr!
n	Quetschgefahr. Hände, Gliedmaßen, lockere Kleidung und lange Haare von den beweglichen Teilen fernhalten.
o	Gefahr von Quetschung & Abtrennung. Hände von den beweglichen Teilen fernhalten
p	Gefahr von Quetschung & Abtrennung. Füße von den beweglichen Teilen fernhalten.
q	Rutschgefahr.
...	...

1) SAFETY PICTOGRAMS USED IN THIS MANUAL

The following pictograms are used in this manual:

N°	Description
a	Overview and keep visual control over the working area of the lift.
b	Contact your national DHOLLANDIA distributor.
c	Download from Dhollandia website.
d	Read the manual or instructions.
e	Hold onto safety rail.
f	Wear safety gloves.
g	Wear safety shoes.
h	Wear appropriate working clothes, avoid loose-fitting clothes that might be trapped in the moving parts of the lift.
i	Wear safety protection, eye protection and a safety helmet.
j	General prohibition. Don't do!
k	Only one operator may operate this machine!
l	Don't step here!
m	General warning. Danger!
n	Entrapment hazard. Keep hands, limbs, loose clothes and long hair away from moving parts.
o	Crushing & sheering hazard. Keep hands away from moving parts
p	Crushing & sheering hazard. Keep feet away from moving parts.
q	Slipping hazard.
...	...

a	b	c		
d	e	f	g	h
i		j	k	l
m	n	o	p	q
r	s	t		

r	Gevaar om te struikelen.
s	Gevaar door kantelende voorwerpen.
t	Gevaar om naar beneden te vallen.

2) DISCLAIMER

De afbeeldingen en gegevens in deze handleiding zijn niet contractueel bindend en kunnen geen grond vormen voor enige juridische vordering tegen DHOLLANDIA.

DHOLLANDIA liften worden continu aangepast aan nieuwe ontwikkelingen op gebied van voertuigen en voertuigchassis, en aan de noden van haar klanten. Daarom behoudt DHOLLANDIA zich het recht voor om productspecificaties zonder voorafgaande melding te wijzigen, waardoor het mogelijk is dat dergelijke wijzigingen of nieuwe ontwikkelingen niet opgenomen zijn in deze druk.

Indien u verdere informatie wenst over afwijkende onderdelen, gelieve uw officiële DHOLLANDIA-verdeler te contacteren voor advies.

De in deze handleiding opgenomen illustraties tonen liften voor landen met linkse besturing (= continentaal Europa). Bedieners van liften voor landen met rechtse besturing (= VK, Ierland, Zuid-Afrika, Australië,...) moeten erop letten dat hun apparatuur, indien die werd besteld met het correcte optienummer, in spiegelbeeld is uitgevoerd.

3) ALGEMENE INLEIDING

- Deze handleiding geldt voor de cassetteliften van de DH-CH100...serie.
- In de handleiding moet het symbool ♿ erop wijzen dat een bepaald punt enkel van toepassing is op het passagiersmodel van de lift in kwestie.
- Deze handleiding verduidelijkt:
  1. hoe de DHOLLANDIA lift correct wordt gebruikt op een manier die veilig is voor zowel bediener als (indien van toepassing) rolstoelpassagier;
  2. hoe de lift op gepaste wijze wordt onderhouden met het oog op een optimale betrouwbaarheid tijdens de volledige levensduur.

r	Risque de trébuchement.
s	Risque causé par des objets inclinés.
t	Risque de chute depuis des hauteurs

2) DÉCHARGE

Les illustrations et informations reprises dans ce manuel ne sont pas contraignantes contractuellement et ne peuvent en aucun cas mener à des poursuites judiciaires de quelque nature que ce soit à l'encontre de DHOLLANDIA.

Les élévateurs DHOLLANDIA sont constamment adaptés aux nouveaux développements des véhicules et des châssis, ainsi qu'aux demandes spécialisées des clients. À cet effet, DHOLLANDIA se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans avertissement préalable ; il est possible que des modifications ou de nouveaux développements ne soient pas encore pris en compte au moment de l'impression.

Si vous désirez de plus amples informations au sujet des parties non conformes, n'hésitez pas à prendre contact avec votre agent DHOLLANDIA agréé.

Les illustrations reprises dans ce manuel représentent des élévateurs préparés pour les pays roulant à gauche (= Europe continentale). Les opérateurs d'élévateurs préparés pour des pays roulant à droite (= RU, Irlande, Afrique du Sud, Australie, etc.) doivent considérer que leur équipement, s'il a été commandé avec le bon nombre d'options, est exécuté dans l'autre sens.

3) INTRODUCTION GENERALE

- Ce manuel est d'application pour les types d'élévateurs de casette de la série DH-CH100.
- Dans ce manuel, le symbole ♿ est utilisé pour préciser qu'un point particulier est uniquement valable pour le modèle passager de l'élévateur concerné.
- Ce manuel explique:
  1. comment utiliser l'élévateur DHOLLANDIA correctement, de manière sûre pour l'opérateur et (le cas échéant) le passager en fauteuil roulant;
  2. Comment entretenir l'élévateur de manière appropriée afin de garantir sa fiabilité tout au long de la durée d'utilisation visée.

r	Stolpergefahr.
s	Gefahr durch Schrägstellung von Gegenständen.
t	Sturzgefahr

2) HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die in diesem Handbuch enthaltenen Abbildungen und Informationen sind nicht vertraglich bindend und können nicht zu gerichtlichen Schritten gegen DHOLLANDIA führen.

DHOLLANDIA-Lifte werden ständig an neue Fahrzeug- und Chassis-Entwicklungen und spezielle Kundenanforderungen angepasst. Aus diesem Grund behält sich DHOLLANDIA das Recht vor, Produkteigenschaften ohne vorhergehende Benachrichtigung zu ändern. Darüber hinaus ist es möglich, dass zum Zeitpunkt des Drucks bestimmte Änderungen und Weiterentwicklungen nicht berücksichtigt wurden.

Wenn Sie mehr Informationen über nicht-konforme Teile wünschen, können Sie sich an Ihren offiziellen DHOLLANDIA-Händler für eine Beratung wenden.

Die in diesem Handbuch gezeigten Abbildungen repräsentieren Lifte für Hubladebühnen für Länder mit Linkssteuerung (= europäisches Festland). Die Bediener von Liften für Länder mit Rechtssteuerung (=Großbritannien, Irland, Südafrika, Australien,...) nehmen zur Kenntnis, dass ihre Ausrüstung, falls sie mit der korrekten Artikelnummer bestellt wurde, spiegelverkehrt ausgeführt ist.

3) ALLGEMEINE EINLEITUNG

- Dieses Handbuch gilt für die Kassettenliftten von der DH-CH100...Serie.
- In dem Handbuch wird das Symbol ♿ verwendet, um zu verdeutlichen, dass ein bestimmter Punkt ausschließlich für die Ausführung für die Personenbeförderung des jeweiligen Lifts gilt.
- In diesem Handbuch wird Folgendes erklärt:
  1. die richtige Verwendung des DHOLLANDIA-Lifts, so dass die Sicherheit des Bedieners und (falls zutreffend) des Rollstuhlinsassen gewährleistet ist;
  2. die richtige Wartung und Reparatur des Lifts, so dass seine Zuverlässigkeit für die gesamte vorgesehene Lebensdauer gewährleistet wird.

r	Tripping hazard.
s	Hazard caused by tilting objects.
t	Hazard of falling from heights

2) DISCLAIMER

The illustrations and information contained within this manual are not contractually binding, and cannot lead to any form of legal action against DHOLLANDIA.

DHOLLANDIA lifts are constantly being adapted to new vehicle and chassis developments, and specialised customer requirements. Therefore DHOLLANDIA reserves the right to alter product specifications without prior notice; and potentially modifications or new developments might not have been taken into account at the time of printing.

If you require further information on non-conforming parts, contact your official DHOLLANDIA agent for advice.

The illustrations shown in this manual represent lifts prepared for left-hand drive countries (= continental Europe). The operators of lifts prepared for right-hand drive countries (= UK, Ireland, South Africa, Australia,...) shall consider that their equipment, if ordered with the correct option number, is executed mirror wise.

3) GENERAL INTRODUCTION

- This manual is applicable for the cassette lifts of the DH-CH100... series.
- In the manual, the symbol ♿ is used to clarify that a particular issue is only valid for the passenger execution of the lift concerned.
- This manual explains:
  1. how to use the DHOLLANDIA lift in a correct way, that is safe for the operator and (if applicable) the wheelchair passenger;
  2. how to maintain and service the lift in an appropriate way, that can guarantee its reliability over the intended life time.

- Alle informatie over verplichte testen, testverslagen, onderhouds- & herstellingsrapporten vindt u terug in het afzonderlijke CE handboek.

Opgelet!

- Bewaar deze handleiding steeds bij de lift als naslagwerk voor de bedieners en het technisch onderhoudspersoneel.
- Om de veiligheid van de bediener en (indien van toepassing) de rolstoelpassagiers en toevallige omstanders te garanderen, mag de lift uitsluitend worden gebruikt door vakkundige bedieners die daarvoor werden opgeleid en die de volledige inhoud van deze handleiding kennen en begrijpen.
- Onachtzaamheid kan de bediener en derden in gevaar brengen.

- DHOLLANDIA liften voldoen aan de Europese CE veiligheidsreglementeringen, zoals vermeld in het CE handboek. Deze liften werden met de grootste zorg ontworpen en gemaakt met het oog op een veilige en betrouwbare bediening.

Opgelet!

- Het is ten strengste verboden de constructie en veiligheidsinrichtingen van de lift te wijzigen.
- DHOLLANDIA wijst elke aansprakelijkheid voor letsels aan personen of schade aan goederen van de hand die voortvloeit uit de bediening van een product waarvan het oorspronkelijke ontwerp werd gewijzigd zonder de uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van de fabrikant.
- Het gelijkvormigheidsattest, de productaansprakelijkheid van de fabrikant en de garantie komen te vervallen wanneer dit verbod niet wordt nageleefd en wanneer niet-originele componenten of onderdelen worden gebruikt bij het onderhouden of herstellen van de lift.

- Nous vous renvoyons au manuel CE séparé fourni avec l'élévateur pour toutes les informations relatives aux tests, aux rapports de test, ainsi qu'aux rapports d'entretien et de réparation.

Attention!

- Ce manuel doit toujours accompagner l'élévateur et servir de guide de référence pour les opérateurs et le personnel du service technique.
- Afin d'assurer la sécurité de l'opérateur, des passagers en fauteuil roulant (le cas échéant) et des éventuelles personnes présentes, cet élévateur peut uniquement être utilisé par des opérateurs qualifiés, qui ont été formés à cet effet, qui connaissent et qui comprennent l'intégralité du contenu de ce manuel.
- Toute négligence peut grandement menacer la sécurité de l'opérateur et de tierces parties.

- Les élévateurs DHOLLANDIA sont conformes aux normes de sécurité CE européennes mentionnées dans la Déclaration de Conformité reprise dans le livret CE. Ils ont été conçus et fabriqués avec le plus grand soin afin de garantir une utilisation sûre et fiable.

Attention!

- Il est strictement interdit de modifier la construction de l'élévateur ou ses dispositifs de sécurité d'une quelconque manière que ce soit.
- DHOLLANDIA décline toute responsabilité en cas de blessure personnelle ou de dommages causés à la propriété suite à l'utilisation d'un produit dont la conception originale a été modifiée sans approbation écrite expresse de la part du fabricant.
- La Déclaration de Conformité, la responsabilité du fabricant du produit et la garantie sont annulées en cas de non-respect de cette clause et si des pièces ou des composants non originaux sont utilisés pour entretenir ou réparer l'élévateur.

- Alle Informationen zu den vorgeschriebenen Prüfungen, Prüfberichten, Wartungs- und Reparaturberichten sind dem CE-Buch zu entnehmen, das mit dem Lift geliefert wird.

Warnung!

- Dieses Handbuch muss als Nachschlagewerk für den Bediener und das technische und Wartungspersonal jederzeit in unmittelbarer Nähe des Lifts aufbewahrt werden.
- Um die Sicherheit des Bedieners, (falls zutreffend) der Rollstuhlinsassen und eventueller Umstehender zu gewährleisten, ist die Nutzung des Lifts grundsätzlich qualifizierten Bedienern vorbehalten, die ordnungsgemäß ausgebildet wurden und die den vollständigen Inhalt dieses Handbuchs kennen.
- Fahrlässigkeit kann den Bediener und dritte Parteien einem großen Risiko aussetzen.

- DHOLLANDIA-Lifte entsprechen den in der Konformitätserklärung im CE-Buch genannten europäischen CE-Sicherheitsvorschriften. Sie wurden mit größter Sorgfalt entworfen und hergestellt, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.

Warnung!

- Es ist strengstens verboten, die Konstruktion des Lifts und ihre Sicherheitseinrichtungen auf beliebige Art und Weise zu verändern.
- DHOLLANDIA schließt jegliche Haftung für Körper- und Sachschäden aus, die auf die Bedienung eines Produkts zurückzuführen sind, das angepasst wurde und von der ursprünglichen Konstruktion abweicht, ohne dass eine ausdrückliche und schriftliche Genehmigung des Herstellers vorliegt.
- Im Falle einer Missachtung in dieser Hinsicht und wenn für die Instandhaltung oder Reparatur keine Originalkomponenten oder Originalersatzteile verwendet werden, erlöschen die Konformitätserklärung, die Herstellerhaftung und die Garantie.

- Refer to the separate CE-handbook supplied with the lift for all information re. compulsory testing, test reports, maintenance and repair reports.

Warning !

- This manual must be kept with the lift at all times, as reference book for the operators and technical service personnel.
- In order to ensure the safety of the operator, (if applicable) the wheelchair passengers, and occasional bystanders, the use of the lift is strictly reserved to skilled operators, who have been duly trained, who know and understand the full content of this manual.
- Negligence can put the operator and third parties at great risk.

- DHOLLANDIA lifts comply with the European CE safety regulations mentioned in the Declaration of Conformity contained in the CE-book. They have been designed and manufactured with the greatest care, to guarantee a safe and reliable operation.

Warning !

- It is strictly forbidden to modify the construction of the lift and its safety devices in any way.
- DHOLLANDIA disclaims liability for any personal injury or property damage that results from operating a product that has been modified from the original design, without explicit written approval from the manufacturer.
- The Declaration of Conformity, the manufacturer's product liability and the warranty are voided in case of disregard in this respect, and when non-original components or spare parts are used to service or repair the lift.

HOOFDSTUK A
GEBRUIKERSHANDLEIDING

KAPITEL A
BEDIENUNGSANLEITUNG

CHAPITRE A
MANUEL DE L'UTILISATEUR

CHAPTER A
USER'S MANUAL

A

Stop in geval van twijfel bij een van de punten in dit hoofdstuk onmiddellijk de werkzaamheden en vraag advies aan DHOLLANDIA alvorens verder te gaan.
En cas doute à propos de l'un des sujets du présent chapitre, arrêtez immédiatement le travail et demandez conseil à DHOLLANDIA avant de le poursuivre.
Stoppen Sie im Zweifelsfall unverzüglich und lassen Sie sich von DHOLLANDIA beraten, bevor Sie fortfahren.
In case of doubt on any of the subjects in this chapter, stop immediately, and ask advice from DHOLLANDIA prior to continuing.

1. BEOOGD GEBRUIK

- DHOLLANDIA goederenliften [DH-CH100...serie gebruikt voor commerciële doeleinden] zijn bestemd om te worden gemonteerd op bedrijfsvoertuigen (gesloten bestelwagens, vrachtwagens, aanhangwagens en opleggers), en mogen uitsluitend worden gebruikt voor het laden en lossen van de in deze voertuigen getransporteerde goederen.

- DHOLLANDIA ♿ rolstoelliften [DH-CH100...serie] zijn bestemd om te worden gemonteerd op monovolumes, minibussen en ambulances, bussen en autocars en mogen uitsluitend worden gebruikt om rolstoelpassagiers te helpen bij het in- en uitstappen.

- In beide gevallen moet het gewichtsdiagram strikt worden nagevolgd, net als de gebruiks- en veiligheidsinstructies in deze handleiding.

Opgelet!

- Het is ten strengste verboden om de lift op andere manieren of voor andere doeleinden te gebruiken dan degene die worden gespecificeerd in deze gebruikershandleiding.

- Onachtzaamheid kan de bediener en derden in gevaar brengen.

- DHOLLANDIA wijst elke aansprakelijkheid voor letsels aan personen of schade aan goederen die voortvloeien uit onjuist gebruik, van de hand.

- De productaansprakelijkheid van de fabrikant en de garantie komen te vervallen wanneer dit verbod niet wordt nageleefd.

1. DESTINATION

- Les hayons élévateurs pour marchandises DHOLLANDIA [Série DH-CH100 utilisée pour des objectifs commerciaux] sont conçus pour être montés sur des véhicules utilitaires (fourgons d'origine, camions utilitaires, remorques et semi-remorques) et doivent exclusivement être utilisés pour charger et décharger les marchandises transportées dans ce véhicule.

- Les élévateurs pour fauteuils roulants DHOLLANDIA ♿ [DH-CH100...série] sont conçus pour être montés sur des véhicules à plusieurs passagers, des minibus et des ambulances, des bus et cars ; ils doivent être exclusivement utilisés pour aider les passagers en fauteuil roulant à embarquer et à débarquer du véhicule.

- Dans les deux cas, l'élévateur doit être utilisé conformément au diagramme de chargement ainsi qu'aux instructions de sécurité et de l'utilisateur reprises dans ce manuel.

Attention!

- Il est formellement interdit d'utiliser l'élévateur différemment ou à d'autres fins que celles prévues dans le présent manuel de l'utilisateur.

- Toute négligence peut grandement menacer la sécurité de l'opérateur et de tierces parties.

- DHOLLANDIA décline toute responsabilité en cas de blessures personnelles ou de dommages à la propriété découlant d'une mauvaise utilisation.

- La responsabilité du fabricant du produit et la garantie sont annulées en cas de non-respect de cette disposition.

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- DHOLLANDIA **Lastenlifte** [DH-CH100 Serie benutzt für kommerzielle Ziele] sind für die Ausrüstung von Nutzfahrzeugen (Kastenwagen, Lastkraftwagen, Auflieger und Sattelanhänger) entwickelt und dürfen ausschließlich zur Ladung und Entladung der auf diesem Fahrzeug transportierten Güter verwendet werden.

- DHOLLANDIA **Rollstuhllifte** [DH-CH100...Serie] sind für die Ausrüstung von Fahrzeugen für den Personentransport, Minibussen und Krankwagen, Bussen, entwickelt und dürfen ausschließlich zur Unterstützung des Ein- und Aussteigens von Rollstuhlinsassen verwendet werden.

- In beiden Fällen wird der Lift unter Einhaltung der Belastungsdiagramme und den Benutzer- und Sicherheitsrichtlinien in diesem Handbuch verwendet.

Warnung !

- Es ist strengstens verboten, den Lift auf eine andere Art und Weise oder für andere Zwecke zu verwenden, als diejenigen, die in der vorliegenden Bedienungsanleitung vorgesehen sind.

- Fahrlässigkeit kann den Bediener und dritte Parteien einem großen Risiko aussetzen.

- DHOLLANDIA weist jede Haftung für Personen- oder Sachschäden von sich, die auf eine nicht ordnungsgemäße Verwendung zurückzuführen sind.

- Die Produkthaftung und Garantie werden im Fall einer diesbezüglichen Missachtung ungültig.

1. INTENDED USE

- DHOLLANDIA **commercial lifts** [DH-CH100…series used for commercial purposes] are designed to be fitted to commercial vehicles (factory built panel vans, commercial trucks, trailers and semi-trailers), and shall be used exclusively to load and unload the goods transported on this vehicle.

- DHOLLANDIA **wheelchair lifts** [DH-CH100… series] are designed to be fitted to Multi Passenger Vehicles, minibuses and ambulances, busses and coaches, and shall be used exclusively to assist wheelchair passengers to embark and disembark the vehicle.

- In both cases, the lift shall be used with obedience of the loading diagram, and the user's and safety instructions contained in this manual.

Warning !

- It is strictly forbidden to use the lift in a different way, or for different purposes, than foreseen in this user's manual.

- Negligence can put the operator and third parties at great risk.

- DHOLLANDIA disclaims liability for any personal injury or property damage that results from improper use.

- The manufacturer's product liability and the warranty are voided in case of disregard in this respect.

2. IDENTIFICATIE

- Elke DHOLLANDIA lift is gemerkt met en kan worden geïdentificeerd aan de hand van een uniek serienummer. Gebruik deze referentie bij al uw vragen over deze specifieke lift of bij het bestellen van onderdelen.

- Naast het lifttype en het serienummer vermeldt de identificatiesticker in de bedieningskast ook het nominale hefvermogen, het bumpercertificatienummer (indien van toepassing) en de constructiedatum [zie Fig. 2.1].

3. BESCHRIJVING

DHOLLANDIA liften worden ontwikkeld en gemaakt met toepassing van geavanceerde technieken, materialen en componenten van topkwaliteit en voldoen aan de Europese CE veiligheidsreglementeringen, zoals vermeld in het gelijkvormigheidsattest (tenzij anders overeengekomen bij de bestelling - export buiten de CE zone).

Nr.	Beschrijving ...
a	Xx…… ……..

In onderstaande tabellen behoren de items in wit op een zwarte achtergrond tot de “veiligheidsinrichtingen” die in deel 4 hieronder worden beschreven.

De CH100...serie commerciële en passagiersliften, zijn in– en uitschuifbare liften, waarvan het liftmechanisme en het platform in rijpositie weggeborgen zitten in een gesloten cassette. Deze cassette kan gemonteerd worden onder de vloer of het chassis van het voertuig, in een bagagecompartiment of in een opbergruimte boven de wielkast, of geïntegreerd worden in één van de tredes van de trap aan de toegangsdeur.

- Meer details & terminologie [Zie Fig. 3.1 + volgende]:

2. IDENTIFICATION

- Chaque élévateur DHOLLANDIA est identifié et référencé par un numéro de série unique. Utilisez cette référence pour toute demande relative à cet élévateur en particulier ou si vous désirez commander des pièces détachées.

- Outre le type d'élévateur et le numéro de série, l’autocollant d’identification principal situé dans le boîtier de commande mentionne également la capacité de levage nominale, le numéro de certification de la barre anti-encastrement (le cas échéant), et la date de construction [cf. Fig. 2.1].

3. DESCRIPTION

Les élévateurs DHOLLANDIA sont conçus et fabriqués en utilisant une technologie de pointe, des matériaux et des composants de grande qualité, et répondent aux normes de sécurité CE européennes mentionnées dans la Déclaration de Conformité (sauf accord contraire au moment de la commande - exportation en dehors de la CE).

N°	Description ...
a	Xx…… ……..

Dans les tableaux suivants, les items indiqués en blanc sur fond noir font partie des "dispositifs de sécurité" décrits à la section 4 ci-dessous.

La gamme DH-CH100...Series pour manutention et transport de personnes sont des hayons rétractables avec une plateforme qui se range, en position route, dans une cassette. Cette cassette peut être montée sous le plancher ou le châssis du véhicule, dans la soute à bagages ou une zone de stockage, ou encore intégrée dans une des marches de l’escalier d’accès.

- Autres détails et terminologie [Cf. Fig. 3.1 + suivants]:

2. IDENTIFIKATION

- Jeder DHOLLANDIA-Lift wird mittels einer einzigartigen Seriennummer identifiziert und gekennzeichnet. Verwenden Sie diese Referenz für sämtliche Anfragen zu diesem bestimmten Lift oder zur Bestellung von Ersatzteilen.

- Neben des Lifttyps und der Seriennummer sind am Hauptidentifikationsaufkleber im Handsteuerkasten auch die Nenn-Hubkraft, die Unterfahrschutz-Zertifizierungsnummer (falls zutreffend) und das Konstruktionsdatum angegeben [siehe Abb. 2.1.].

3. BESCHREIBUNG

Lifte von DHOLLANDIA werden unter Anwendung modernster Technologie, hochwertigen Materialien und Komponenten hergestellt, und entsprechen den europäischen CE-Sicherheitsvorschriften, die in der Konformitätserklärung angegeben sind (außer im Fall einer anderslautenden Vereinbarung - Export außerhalb der CE-Region).

Nr.	Beschreibung ...
a	Xx…… ……..

In den unten aufgeführten Tabellen sind die Teile in weiß auf schwarzem Hintergrund markiert, die zu den in Abschnitt 4 beschriebenen “Sicherheitseinrichtungen” gehören.

Die DH-CH100 Serien der Liftsysteme für Lasten und für Rollstuhlfahrer sind einziehbare Lifte, bei denen das Hubwerk und die Plattform in Fahrtposition in einer geschlossenen Kassette verstaut werden. Diese Kassette kann unter den Fahrgastboden, unter dem Fahrzeugchassis, im Kofferraum oder auch in einem Staufach über dem Radkasten des Busses montiert werden. Zudem ist die Montage im Treppenbereich der hinteren Tür in einer Stufe möglich.

- Weitere Einzelheiten & Glossar [siehe Abb. 3.1 + folgende]:

2. IDENTIFICATION

- Every DHOLLANDIA lift is identified by and labelled with a unique serial number. Use this reference for any inquiry on this particular lift, or when ordering spare parts.

- Apart from the lift type and serial number, the main identification sticker in the control box also mentions the nominal lift capacity, the bumper certification number (if applicable), and the date of construction [see Fig. 2.1].

3. DESCRIPTION

DHOLLANDIA lifts are developed and manufactured using state-of-the-art technology, high quality materials and components, and comply with the European CE safety regulations mentioned in the Declaration of Conformity (unless agreed otherwise upon ordering - export outside CE region).

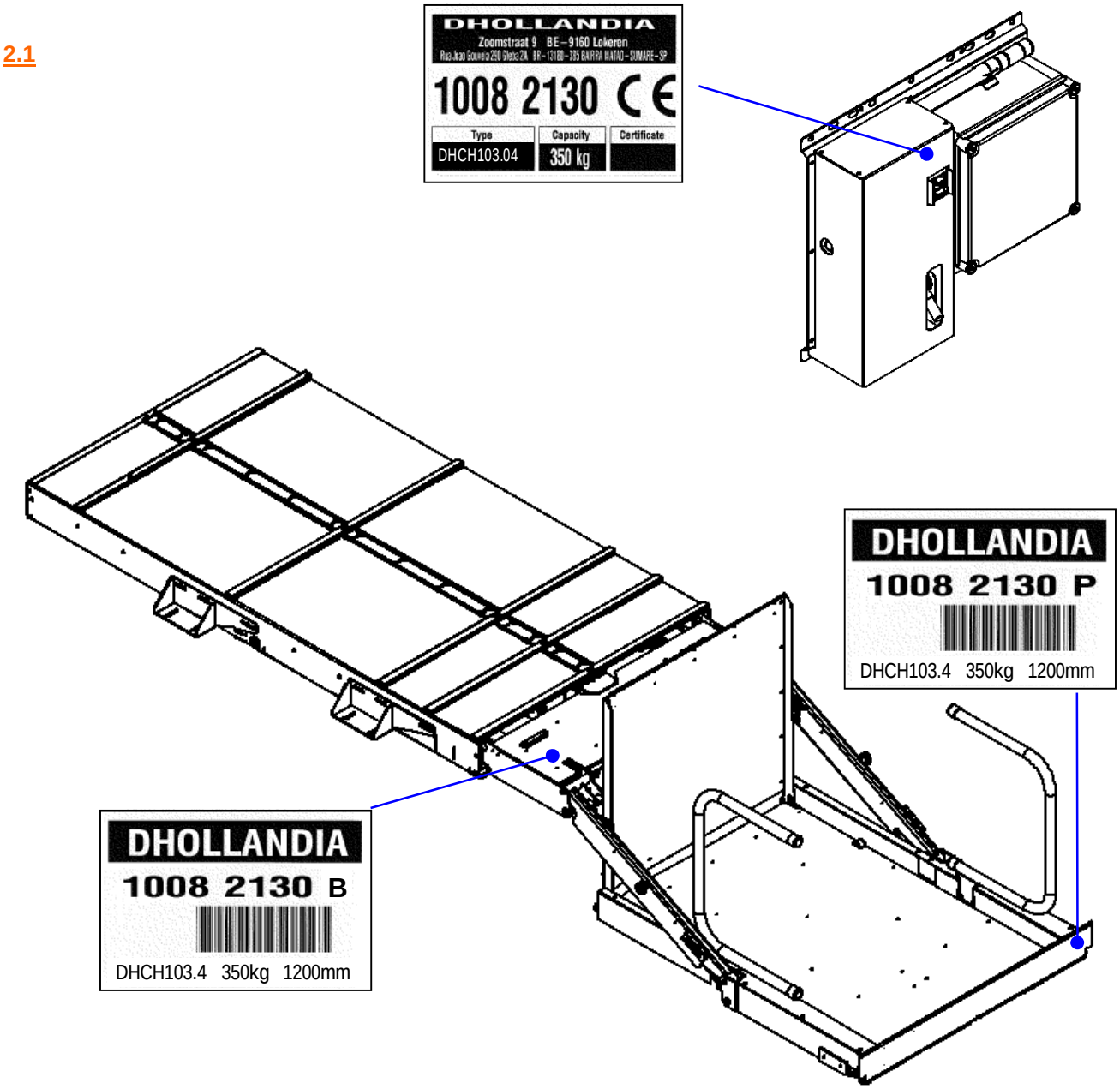
N°	Description ...
a	Xx…… ……..

In the tables below, the items marked in white on black background count among the "safety devices" described in section 4 below.

The DH-CH100... series commercial and passenger lifts are retractable lifts, whose lift mechanism and platform are stowed in a closed cassette box in travel position. This cassette can be mounted under the floor or chassis of the vehicle, in a luggage compartment or storage area above the wheel box, or integrated in one of the steps of the stairs at the access door.

- Further details & terminology [See Fig. 3.1 + following]:

2.1



NL

N°	Beschrijving
1	Cassettekast als behuizing voor het opgeborgen liftframe en platform, en als bescherming van de mechaniek tegen slechte weersomstandigheden.
2	Liftframe met elektromotor om het platform in en uit te schuiven.
3	Hefarmen + hefcilinders om het platform, de rolstoelpassagier en/of bediener op te heffen / te laten afdalen.
4	Platform, draagt de lading of rolstoel gedurende stijgen / dalen. Het platformoppervlak is bedekt met een anti-slip coating.
5	Veiligheidshekken [♿] die manueel omhoog moeten worden gebracht en in verticale stand moeten worden vastgeklikt alvorens het platform te betreden, om na gebruik opnieuw manueel te worden teruggeplaatst. Ze voorzien een houvast voor de gebruiker van het platform.
6	Automatische afrolbeveiliging aan de achterrand van het platform. Gaat automatisch omlaag wanneer het platform de grond raakt. Gaat automatisch omhoog wanneer het platform zich verheft van de grond. Deze veiligheid voorkomt dat de rolvracht / rolstoel onverwacht traag van het platform begint te rollen tijdens het stijgen/dalen.
7	Knipperende platformlichten om het platform duidelijk zichtbaar te maken in het verkeer.
8	Automatische overrijdplaat naar de laadvloer van het voertuig. Doet dienst als teenbescherming tijdens de hefcyclus. Komt automatisch omlaag (horizontale stand) wanneer het platform de laadvloer van het voertuig bereikt, en creëert een veilige overgang tussen het platform en de voertuigvloer.
...	...

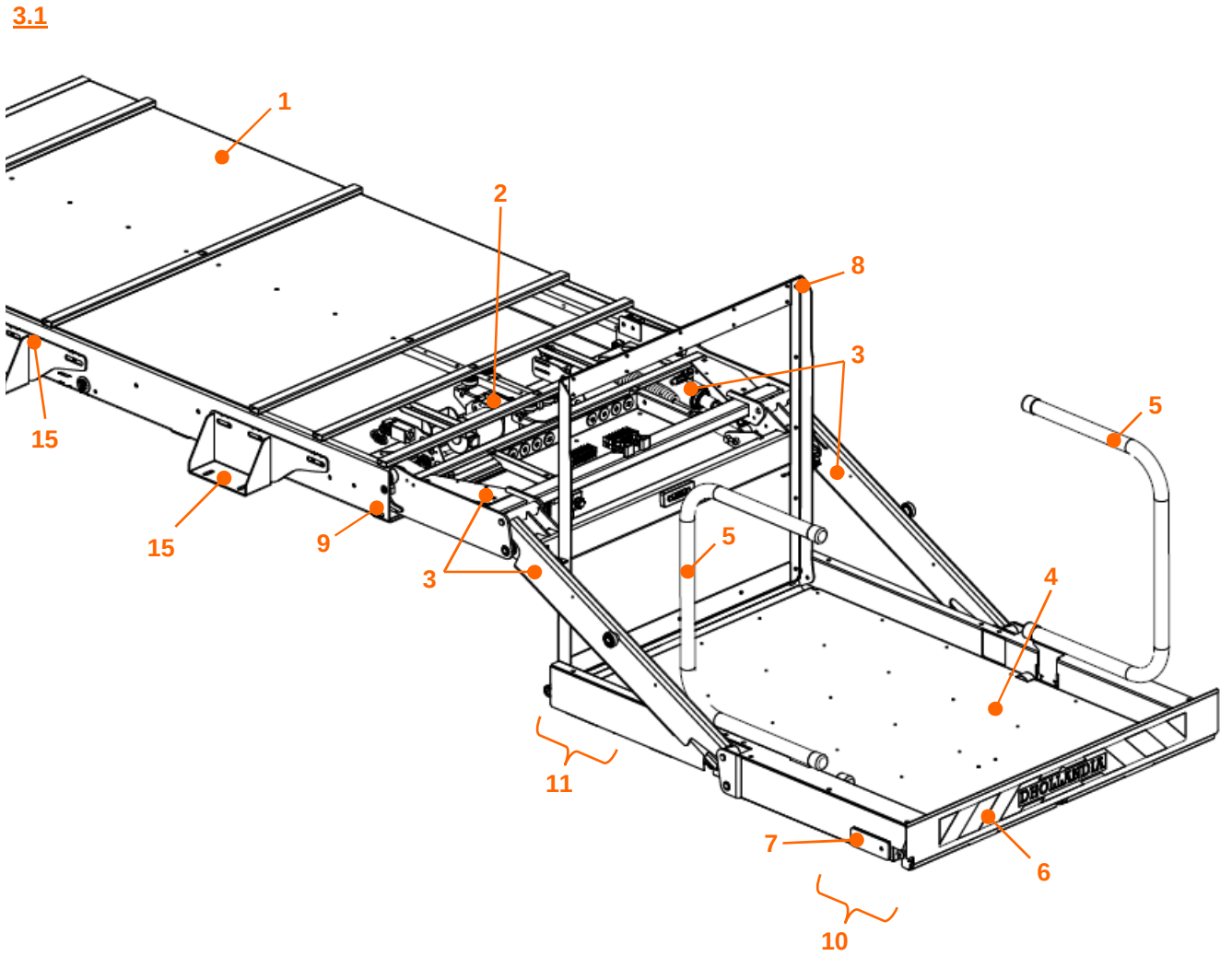
FR

N°	Description
1	Caisson de cassette, utilisé pour stocker le bâti du hayon et la plateforme en position de route, et pour protéger le mécanisme contre les projections et les salissures.
2	Bâti du hayon, avec moteur électrique pour faire glisser la plateforme vers l'intérieur/l'extérieur.
3	Bras de levage + vérins de levage, utilisés pour faire monter/descendre la plateforme, le passager en fauteuil roulant et/ou l'opérateur.
4	La plateforme assure le chargement et déchargement de la marchandise ou du fauteuil roulant pendant la manipulation du hayon. Le revêtement de la plateforme est antidérapante.
5	Barrières de sécurité [♿] à lever manuellement, à verrouiller en position verticale avant d'accéder à la plateforme et à replier manuellement après utilisation du hayon. Elles offrent un appui à l'occupant de la plateforme.
6	Arrêt de fauteuil automatique au bord arrière de la plateforme. Il est descendu automatiquement lorsque la plateforme touche le sol. Il est monté automatiquement lorsque la plateforme se lève du sol. Cette sécurité empêche les marchandises ou le fauteuil roulant de glisser hors de la plateforme par un mouvement inattendu lors de la montée/descente.
7	Feux de plateforme clignotants pour signaler la présence de la plateforme au trafic environnant.
8	Rampe de passage automatique au plancher de chargement du véhicule. Elle fait office de protection des pieds pendant le cycle de levage. Elle est automatiquement descendue en position horizontale si la plateforme arrive au niveau du plancher, créant ainsi un passage sûr et sans obstacle entre la plateforme et le plancher du véhicule.
...	...

DE

N°	Beschreibung
1	Kassettenbox: wird für die Aufnahme des Hubwerks und der Plattform in der Lagerposition verwendet, sowie als Schutz des Mechanismus vor ungünstigen Wetterbedingungen.
2	Hubwerk: verfügt über einen Elektromotor, um die Plattform ein– bzw. auszufahren.
3	Hubarme + Hubzylinder: werden dazu verwendet die Plattform, die Rollstuhlinsassen und/oder den Bediener zu heben bzw. zu senken.
4	Die Plattform trägt die Last oder den Rollstuhl während der Hub- oder Senkbewegung. Die Plattformoberfläche ist mit einer Anti-Rutsch-Beschichtung ausgestattet.
5	Sicherheitsgeländer [♿] , müssen manuell in senkrechte Position angehoben werden, ehe die Plattform begangen werden darf, und müssen auch manuell zurückgesetzt werden, wenn die Verwendung abgeschlossen wird. Bieten einen festen Griff an den Benützern auf der Plattform.
6	Automatische Abrollsicherung an der Plattformspitze. Die Abrollsicherung öffnet sich selbsttätig wenn die Plattform auf dem Boden abgelegt wird und stellt sich automatisch wieder auf, sobald die Plattform vom Boden angehoben wird. Diese Abrollsicherung bewahrt Rollstühle oder auch rollbare Lasten davor, von der angehobenen Plattform zu rollen.
7	Warnblinkleuchten: signalisieren der anderen Verkehrsteilnehmern die Anwesenheit der Plattform.
8	Automatische Überfahrbrücke zum Ladeflur des Fahrzeugs. Dient als Zehenschutz während des Hebevorgangs. Wird automatisch in die waagerechte Position gesenkt, wenn die Plattform auf Ladeflurebene kommt so dass ein bequemer und sicherer Übergang zwischen Plattform und Fahrzeugboden entsteht.
…	...

N°	Description
1	Cassette box, used to house the lift frame and platform in storage position, and protect the mechanism against adverse weather conditions.
2	Lift frame, with electric motor to slide the platform in / out.
3	Lift arms + lift cylinders, used to raise / lower the platform, the wheelchair passenger and / or operator.
4	Platform, carries the load or wheelchair during lifting / lowering. The platform surface is covered with a anti-slip coating.
5	Safety rails [♿] , to be manually raised and locked in vertical position prior to accessing the platform, and to be restored manually when ending the use. Provide a hand-hold for the platform occupant.
6	Automatic roll-stop at the rear edge of the platform. Is lowered automatically when the platform touches the ground. Is raised automatically when the platform is lifted off the ground. Prevents wheeled goods or the wheelchair from slow, unexpected rolling off the platform during the lifting / lowering.
7	Flashing platform lights, to signal the platform in surrounding traffic.
8	Automatic bridge plate to the loading floor of the vehicle. Functions as toe-guard during the lift cycle. Is lowered automatically to horizontal position when the platform arrives at floor level, creating a smooth and safe passage between the platform and the vehicle floor.
...	...

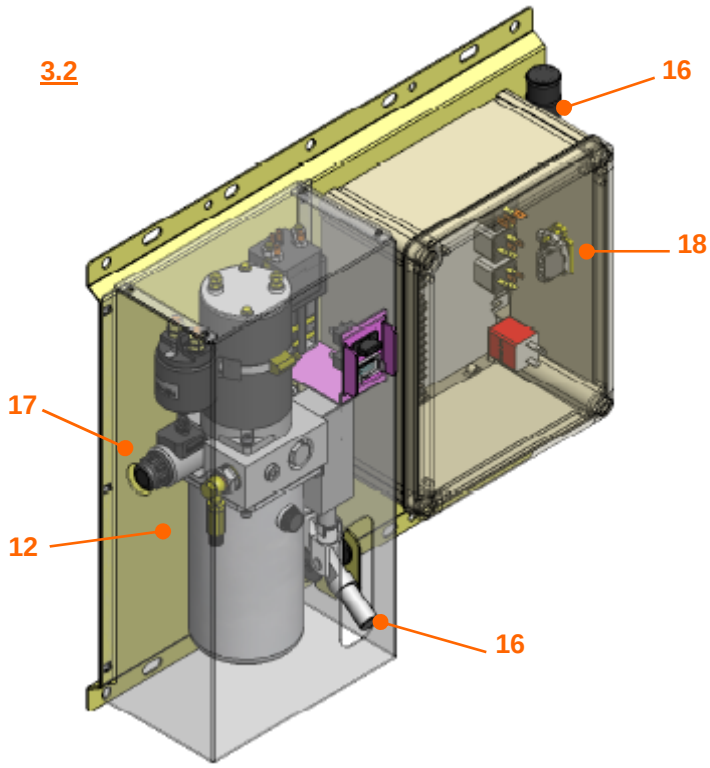


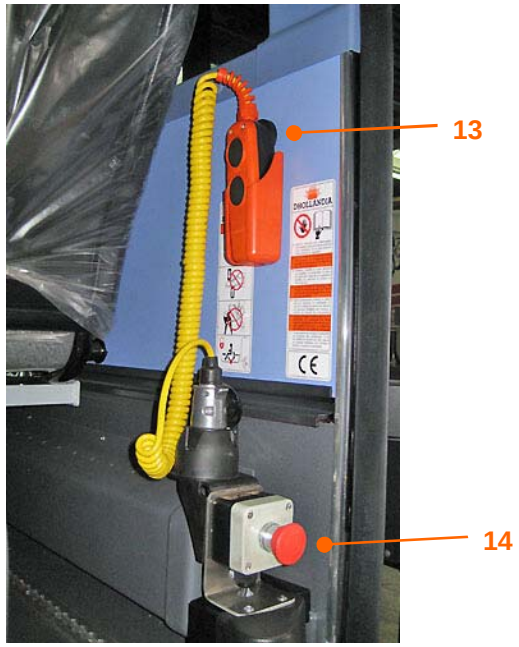
N°	Beschrijving
...	...
9	Mechanisch platformslot. In opgeborgen toestand worden het liftframe en het platform door de elektromotor geblokkeerd. Het slot biedt een bijkomende mechanische veiligheid, waardoor voorkomen wordt dat het platform onbedoeld uitschuift tijdens het rijden.
10	Achterrand van het platform.
11	Voorste rand van het platform.
12	Hydraulische groep die alle liftfuncties aanstuurt. Bevat de elektromotor die de hydraulische pomp en stuurventielen aandrijft.
13	2-knops afstandsbediening met spiraalkabel die alle liftfuncties bedient.
14	Elektrische noodstop [♿] Geeft de mogelijkheid de elektrische stroomvoorziening naar de bedieningsunit te onderbreken, en alle elektrisch gestuurde bewegingen van de lift onmiddellijk te stoppen.
15	Montageplaten voor montage van de cassette op het voertuigchassis.
16	Hendel voor de manuele noodhandpomp [♿] waarmee de bediener het platform kan opheffen bij elektrische storing.
17	Knop voor manuele bediening van het elektroventiel waarmee de bediener het platform naar omlaag kan bewegen bij elektrische storing.
18	EMR = Emergency Motor Release = Noodbediening Vrijloop Motor Knop voor manuele schuifbediening waarmee de bediener het platform kan in- en uitschuiven bij elektrische storing.

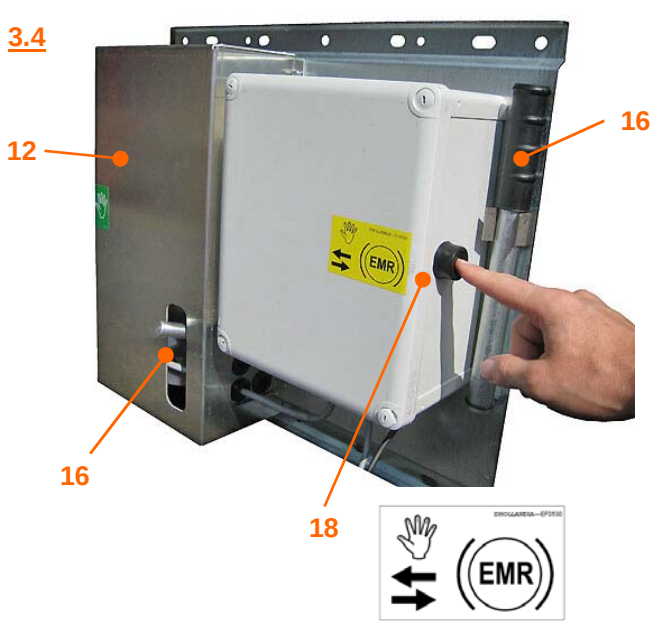
N°	Description
...	...
9	Verrouillage mécanique de la plateforme. En position de route, le bâti du hayon et la plateforme sont bloqués en position fixe par le moteur électrique. Le verrouillage mécanique est une sécurité supplémentaire qui évite que la plateforme puisse se déployer lorsque vous conduisez.
10	Bord arrière de la plateforme.
11	Bord avant de la plateforme.
12	Groupe hydraulique commandant toutes les fonctions de levage. Comprend le moteur électrique commandant la pompe hydraulique et les vannes de contrôle.
13	Commande à distance à 2 boutons avec câble spiralé commandant toutes les fonctions du hayon.
14	Arrêt d'urgence [♿] Permet de couper l'alimentation électrique vers l'unité de commande, et d'arrêter immédiatement tous les mouvements du hayon contrôles par des fonctions électriques.
15	Plaques de montage assurant la liaison entre la cassette et le châssis du véhicule.
16	Levier pour la pompe à main de secours [♿] permettant à l'opérateur de lever la plateforme en cas de panne électrique.
17	Bouton pour l'opération manuelle de l'électrovanne, permettant à l'opérateur de descendre la plateforme en cas de panne électrique.
18	EMR = Emergency Motor Release = Débrayage Secours du Moteur Bouton pour l'opération manuelle de la rétraction, permettant à l'opérateur de faire glisser la plateforme vers l'intérieur ou l'extérieur en cas de panne électrique.

N°	Beschreibung
...	...
9	Mechanische Plattformverriegelung. In verstauter Position wird das Hubwerk und die Plattform durch die Blockierung des Elektromotors in dieser Position fixiert. Durch die zusätzliche mechanische Verriegelung wird die Plattform vor unbeabsichtigtem herausfahren gesichert.
10	Hintere Seite der Plattform.
11	Vordere Seite der Plattform.
12	Hydraulikaggregat, das alle Hubfunktionen steuert: Besteht aus dem Elektromotor, der die Hydraulikpumpe und die Steuerventile antreibt.
13	2-Knopf-Kabelfernbedienung mit Spiralkabel für die Steuerung aller Hubfunktionen.
14	Elektrischer Notstopp [♿] Damit kann die elektrische Steuereinheit ausgeschaltet werden, und können die elektrisch gesteuerten Bewegungen des Lifts unmittelbar gestoppt werden.
15	Montageplatten, welche die Kassette mit dem Fahrzeugchassis verbinden.
16	Hebel für die manuelle Nothandpumpe [♿], womit der Bediener bei einem Stromausfall die Plattform anheben kann.
17	Notausgang-Schalter: Diese Schalter für die Funktion senken ermöglicht das Senken der Plattform im Falle eines elektrischen Problems
18	EMR = Emergency Motor Release = Notentkupplung des Motors Knopf für den manuellen Betrieb des Ein- und Ausfahrens, so dass der Bediener bei einem Stromausfall die Plattform einschieben bzw. ausziehen kann.

N°	Description
...	...
9	**Mechanical platform lock**. In storage position, the lift frame and platform are blocked in fixed position by the electric motor. The lock provides additional mechanical security, preventing the platform from unintentionally sliding out when driving.
10	**Rear edge** of the platform.
11	**Front edge** of the platform.
12	**Hydraulic power pack**, steering all lift functions. Contains the electric motor driving the hydraulic pump and the control valves.
13	**2-button wander lead with spiral cable**, controlling all lift functions.
14	**Electric emergency stop** [♿] . Allows to switch-off the electric power to the control unit, and to cause an immediate stop of all electrically actuated lift movements.
15	**Mounting plates**, joining the cassette to the vehicle chassis.
16	**Lever for the manual emergency hand pump** [♿] , enabling the operator to lift the platform in case of electric failure.
17	**Emergency exit button** = button for manual operation of the electrovalve, enabling the operator to lower the platform in case of electric failure.
18	EMR = Emergency Motor Release Button for manual operation of the retraction, enabling the operator to slide the platform in / out in case of electric failure.







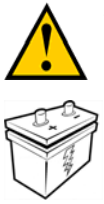
- Bij alle liftmodellen worden de elektrische bedieningskast en de hydraulische groep tijdens de montage verbonden met de batterij (of hulpbatterij) van het voertuig, conform de montagerichtlijnen van DHOLLANDIA, en de door de voertuigconstructeur opgelegde vereisten.

- Om de betrouwbaarheid van de lift gedurende vele jaren te waarborgen, is het uiterst belangrijk dat de batterijen, hun laadsysteem, de batterij- en massakabels, en de zekeringen voldoende sterk zijn en zorgvuldig gemonteerd worden conform de hierboven vermelde richtlijnen. Onvoldoende batterijspanning kan onherstelbare schade veroorzaken aan de elektrische componenten van de lift (startrelais, elektromotor, elektrische schakelaars, enz...).

- Aangezien de standaardstroomtoevoer in de meeste voertuigen enkel volstaat voor de primaire behoeften van de oorspronkelijke apparatuur, moeten de eigenaar van het voertuig & diens aannemers overwegen om het batterijvermogen en het laadsysteem op te voeren in functie van de bijkomende behoeften van alle extra uitrusting (lift, maar ook verwarmingsysteem, koelunits, enz...).

  → Bij lange verplaatsingen en kort gebruik van de lift, zullen de bestaande alternator en batterijen waarschijnlijk volstaan.
  → Bij lange verplaatsingen en langdurige periodes van intensief gebruik, zullen de batterijen waarschijnlijk vervangen moeten worden door krachtigere exemplaren.
  → Bij korte verplaatsingen en langdurige periodes van intensief gebruik, zullen waarschijnlijk zowel de alternator als de batterijen krachtiger gemaakt moeten worden.

- Pour tous les modèles d'élévateur susmentionnés, le boîtier de commande électrique et le groupe hydraulique sont connectés à la batterie du véhicule (ou à la batterie auxiliaire) pendant le montage, conformément aux instructions d'installation de DHOLLANDIA et aux exigences imposées par le constructeur du véhicule.



- Afin d'assurer la fiabilité de l'élévateur pendant de nombreuses années, il est extrêmement important que les batteries, leur système de chargement, les câbles de batterie et de masse et les fusibles soient assez puissants et montés correctement, conformément aux instructions susmentionnées. Une tension de batterie insuffisante abîmera et causera des dommages irréversibles aux composants électriques de l'élévateur (relais moteur, moteur électrique, interrupteurs électriques, etc.).

- Puisque la majeure partie des véhicules sont fournis avec des alimentations couvrant uniquement les besoins primaires de l'équipement original, le propriétaire du véhicule et ses contractants doivent envisager l'augmentation de la capacité de la batterie et du système de chargement en fonction des besoins supplémentaires de tous les équipements auxiliaires (élévateur, mais aussi système de chauffage supplémentaire, unités de réfrigération, etc.).

  → En cas de longs voyages et de courtes périodes d'utilisation de l'élévateur, l'alternateur et les batteries existants suffiront probablement.
  → En cas de longs voyages et de longues périodes d'utilisation intensive de l'élévateur, les batteries nécessiteront probablement une mise à niveau en cas de charges plus lourdes.
  → En cas de longs voyages et de longues périodes d'utilisation intensive de l'élévateur, les batteries nécessiteront probablement une mise à niveau en cas de charges plus lourdes.

- Bei allen oben genannten Liftmodellen werden der elektrische Bedienungskasten und das Hydraulikaggregat bei der Montage an die Fahrzeugbatterie (oder Zusatzbatterie) angeschlossen, gemäß den Montagerichtlinien von DHOLLANDIA und den Anforderungen, die vom Fahrzeughersteller auferlegt werden.

- Zur Gewährleistung der Betriebssicherheit des Lifts über viele Jahre ist es äußerst wichtig, dass die Batterien, ihr Ladesystem, die Batterie- und Massekabel und die Sicherungen stark genug ausgelegt und sorgfältig gemäß den angegebenen Anweisungen montiert sind. Unzureichende Batteriespannung wird Nachteile und irreparable Schäden an den elektrischen Komponenten des Lifts (Magnetschalter, Elektromotor, elektrische Schalter usw.) verursachen.

- Da die meisten Fahrzeuge mit einer Stromversorgung ausgestattet sind, die lediglich die primären Anforderungen der Originalausrüstung deckt, sollten die Fahrzeugeigentümer & seine Vertragspartner eine Aufwertung der Batteriekapazität und des Ladesystems in Erwägung ziehen, abhängig von den zusätzlichen Anforderungen aller Zusatzausrüstungen (Lift, aber auch zusätzliches Heizsystem, Kühleinheiten usw.).

  → Bei langen Fahrten und kurzen Perioden der Liftnutzung werden die bestehende Lichtmaschine und die Batterien voraussichtlich ausreichen.
  → Bei langen Fahrten und langen Perioden intensiver Liftnutzung müssen die Batterien wahrscheinlich durch leistungsfähigere Batterien ausgetauscht werden.
  → Bei kurzen Fahrten und langen Perioden intensiver Liftnutzung müssen wahrscheinlich sowohl die Lichtmaschine als auch die Batterien aufgewertet werden.

- For all lift models above, the electric control box and the hydraulic power pack are connected to the vehicle battery (or auxiliary battery) during fitting, according to the fitting instructions of DHOLLANDIA, and the requirements imposed by the vehicle manufacturer.

- To ensure the reliability of the lift over many years, it is extremely important that the batteries, their charging system, the battery- and earth cables, and fuses are dimensioned sufficiently strong, and fitted with care following above mentioned instructions. Insufficient battery tension will cause harm and irreparable damage to the electric components of the lift (starter solenoid, electric motor, electric switches, etc...).

- As most vehicles are supplied with power supplies that cover the primary needs of the original equipment only, the vehicle owner & his contractors should consider upgrading the battery capacity and charging system in function of the additional needs of <u>all</u> auxiliary equipment (lift, but also extra heating system, refrigeration units, etc…).

  → In case of long journeys and short periods of lift use, the existing alternator and batteries will probably suffice.
  → In case of long journeys and long periods of intensive lift use, the batteries will probably need upgrading by heavier duty ones.
  → In case of short journeys and long periods of intensive lift use, both the alternator and the batteries will probably need upgrading.

4) VEILIGHEIDSINRICHTINGEN

- DHOLLANDIA liften zijn uitgerust met een reeks veiligheidsinrichtingen, zodat het beoogd gebruik gegarandeerd kan worden met een gevoel van maximale veiligheid voor de bediener, de rolstoelpassagier en / of de lading op het platform.

- De volgende veiligheidsinrichtingen zijn geïntegreerd in de DH-CH100... serie:

N°	Beschrijving
1	Anti-slip surface : het aluminium platformoppervlak is voorzien van een speciale coating, die optimale antislipbescherming bieden.
2	Automatische afrolbeveiliging achter aan het platform. Gaat automatisch omlaag wanneer het platform de grond raakt. Gaat automatisch omhoog wanneer het platform zich opricht van de grond. Voorkomt dat de rolstoel onverwacht traag van het platform begint te rollen tijdens het stijgen/dalen.
3	Veiligheidshekken [♿] die manueel omhoog moeten worden gebracht en in verticale stand moeten worden vastgeklikt alvorens het platform te betreden, om na gebruik opnieuw manueel te worden teruggeplaatst. Ze voorzien een houvast voor de gebruiker van het platform.
4	Automatische overrijdplaat naar de laadvloer van het voertuig. Doet dienst als teenbescherming tijdens de hefcyclus. Komt automatisch omlaag (horizontale stand) wanneer het platform de laadvloer van het voertuig bereikt, en creëert een veilige overgang tussen het platform en de voertuigvloer.
5	Knipperende platformlichten, indien het platform in werking voorbij de uiteinden van het voertuig uitsteekt, moeten waarschuwingsinrichtingen worden voorzien zodat het platform zowel overdag als 's nachts van alle toegankelijke zijden duidelijk zichtbaar is.

4) DISPOSITIFS DE SECURITE

- Les hayons DHOLLANDIA sont equipés de nombreux dispositifs de sécurité afin que l'utilisation du hayon soit faite avec un maximum de sécurité pour l'opérateur, le passager en fauteuil roulant et/ou la charge sur la plateforme.

- Les dispositifs de sécurité suivants sont intégrés au DH-CH100... Séries:

N°	Description
1	Surface antidérapante : la plateforme est en aluminium est recouverte d'un revêtement spécial, assurant une protection optimale contre le glissement.
2	Arrêt de fauteuil automatique au bord arrière de la plateforme. Il est descendu automatiquement lorsque la plateforme touche le sol. Il est monté automatiquement lorsque la fonction "levage" est activée. Cette sécurité empêche les marchandises ou le fauteuil roulant de glisser hors de la plateforme par un mouvement inattendu lors de la montée/descente.
3	Barrières de sécurité [♿] , à lever manuellement, à verrouiller en position verticale avant d'accéder à la plateforme et à replier manuellement après utilisation du hayon. Elles offrent un appui à l'occupant de la plateforme.
4	Rampe de passage automatique au plancher de chargement du véhicule. Elle fait office de protection des orteils pendant le cycle de levage. Elle est automatiquement descendue en position horizontale si la plateforme arrive au niveau du plancher, créant ainsi un passage sûr et sans obstacle entre la plateforme et le plancher du véhicule.
5	Les feux de sécurité. N'importe quelle partie du hayon dépassant des extrémités du véhicule doit être clairement visible de tous côtés, de jour comme de nuit.

4) SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- DHOLLANDIA Hubsysteme werden mit einer Vielzahl an Sicherheitskomponenten ausgestattet um die bestimmungsgemäße Benutzung (siehe Teil 1), die Sicherheit des Benutzers, des Rollstuhlfahrers oder der Ladung zu gewährleisten.

- Folgende Sicherheitseinrichtungen sind in den Produkten der Serie DH-CH100... eingebaut:

N°	Beschreibung
1	Anti-Rutsch-Beschichtung: Die Oberfläche der Aluminium-Plattform wird mit einer speziellen Beschichtung ausgestattet und bietet damit eine optimale rutschhemmende Ausführung.
2	Automatische Abrollsicherung an der Plattformspitze. Die Abrollsicherung öffnet sich selbsttätig wenn die Plattform auf dem Boden abgelegt wird und stellt sich automatisch wieder auf, sobald die Plattform vom Boden angehoben wird. Diese Abrollsicherung bewahrt Rollstühle oder auch rollbare Lasten davor, von der angehobenen Plattform zu rollen.
3	Sicherheitsgeländer [♿] , müssen manuell in senkrechte Position angehoben werden, ehe die Plattform begangen werden darf, und müssen auch manuell zurückgesetzt werden wenn die Verwendung abgeschlossen wird. Bieten einen festen Griff an den Benützern auf der Plattform.
4	Automatische Überfahrbrücke zum Ladeflur des Fahrzeugs: dient als Zehenschutz während des Hebevorgangs. Wird automatisch in die waagerechte Position gesenkt, wenn die Plattform auf Ladeflurebene kommt, so dass ein bequemer und sicherer Übergang zwischen Plattform und Fahrzeugboden entsteht.
5	Plattform-Warnblinkleuchten, jede Plattform die aus der Fahrzeugkontur heraussteht, muss bei Tag und bei Nacht von allen Seiten deutlich sichtbar gekennzeichnet werden .

4) SAFETY DEVICES

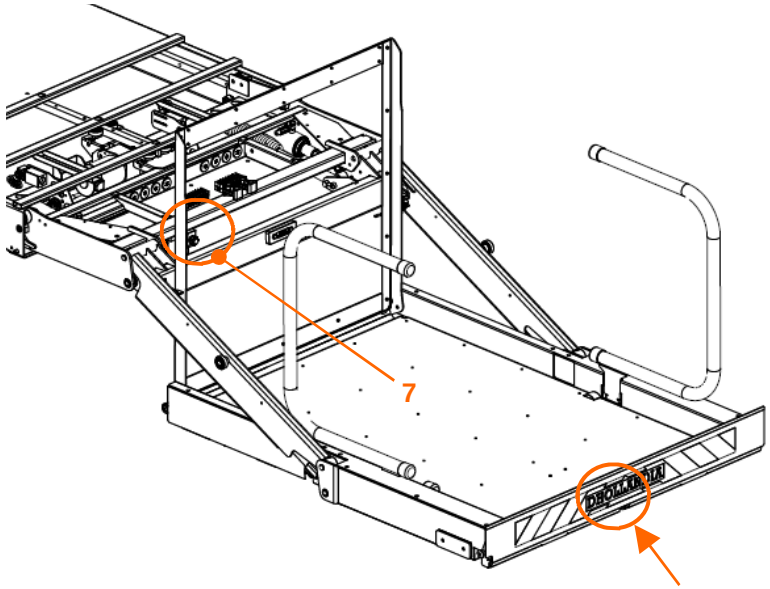
- DHOLLANDIA lifts are equipped with a wide range of safety devices, to enable its intended use [see section 1] with a maximum degree of safety for the operator, the wheelchair passenger and / or the load on the platform.

- The following safety devices are incorporated on the DH-CH100... Series:

N°	Description
1	Anti-slip surface : the aluminium platform surface is covered with a special coating, providing optimum protection against slipping.
2	Automatic roll-stop at the rear of the platform. Is lowered automatically when the platform touches the ground. Is raised automatically when the platform is lifted off the ground. Prevents wheeled goods or the wheelchair from slow, unexpected rolling off the platform during the lifting / lowering.
3	Safety rails [♿] , to be manually raised and locked in vertical position prior to accessing the platform, and to be restored manually when ending the use. Provide a hand-hold for the platform occupant.
4	Automatic bridge plate to the loading floor of the vehicle. Functions as toe-guard during the lift cycle. Is lowered automatically to horizontal position when the platform arrives at floor level, creating a smooth and safe passage between the platform and the vehicle floor.
5	Flashing platform lights, any platform protruding beyond the extremities of the vehicle, must be clearly visible from all approachable sides in daylight and at night.

4.1

4.2



4.3

N°	Beschrijving
...	...
6	**Zijschorten aan de buitenzijde** die beknelling van de vingers van toevallige omstanders voorkomen aan de zijden van het platform, tussen de verschillende elementen van de hefarmen.
7	**Hydraulische cilinder + slangbreukventiel** houden de automatische afrolbeveiliging [Zie 4.2] vergrendeld tot het platform de grond raakt.
8	Gebruiksvriendelijke **2-knops afstandsbediening met spiraalkabel** die alle liftfuncties bedient (uitschuiven, stijgen, dalen, inschuiven).
9	**Hendel + schakelaar** voor het instellen van de correcte hoogte voor in- en uitschuiven. Bij het in-gebruik-nemen: bij het uitschuiven gaat het platform automatisch omhoog wanneer de werkpositie wordt bereikt. Bij het buiten-gebruik-stellen: bij het laten zakken van het platform van om het even welke hoogte boven de cassette schuift het platform automatisch in opbergstand wanneer de correcte hoogte wordt bereikt. (op voorwaarde dat de zijhekken en overrijdplaat opgevouwen zijn).
10	**Mechanisch platformslot**. Het opgeborgen liftframe en platform worden door de elektromotor geblokkeerd. Het slot biedt een bijkomende mechanische veiligheid, waardoor voorkomen wordt dat het platform onverwacht uitschuirft tijdens het rijden.
11	**Elektrische noodstop** [♿] . Geeft de mogelijkheid de elektrische stroomvoorziening naar de bedieningsunit te onderbreken, en alle elektrisch gestuurde bewegingen van de lift onmiddellijk te stoppen.

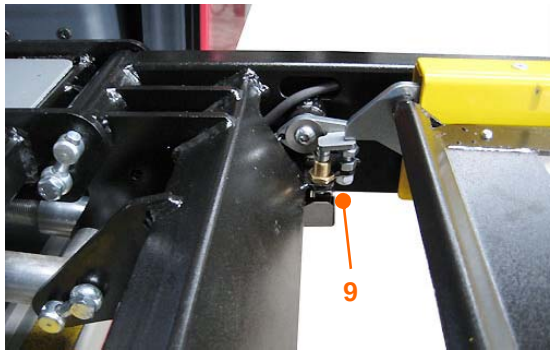
N°	Description
...	...
6	**Tôles d'esquive latérales** externes pour éviter le coincement des doigts de personnes situées par erreur sur les côtés de la plateforme, entre les différents éléments des bras de levage.
7	**Vérin hydraulique + vanne de sécurité**, conservant le verrouillage de l'arrêt de fauteuil automatique [Cf. 3.2] en position stable jusqu'à ce que la plateforme arrive au sol.
8	**Commande à distance à 2 boutons** simple et directe avec câble spiralé, contrôlant toutes les fonctions du hayon (sortir, lever, descendre, rentrer).
9	**Levier + interrupteur** réglant la bonne hauteur pour la rentrée/sortie. Au début de l'utilisation : lors de sa sortie, la plateforme commence automatiquement à monter lorsque la position de travail est atteinte. A la fin de l'utilisation : lors de la descente de la plateforme depuis une hauteur située au-dessus de la cassette, la plateforme rentre automatiquement en position de route lorsque la bonne hauteur est atteinte. (Condition: barrières latérales et rampe de passage pliées en position de route).
10	**Verrouillage mécanique de la plateforme.** En position de route, le bâti du hayon et la plateforme sont bloqués en position fixe par le moteur électrique. Le cran de sûreté offre une sécurité mécanique supplémentaire. Cette sécurité empêche les marchandises ou le fauteuil roulant de glisser hors de la plateforme par un mouvement inattendu lors de la montée/descente.
11	**Arrêt d'urgence** [♿] Permet de couper l'alimentation électrique vers l'unité de commande, et d'arrêter immédiatement tous les mouvements du hayon contrôles par des fonctions électriques.

N°	Beschreibung
...	...
6	**Seitliche Vermeidungsplatten** an der Außenseite verhindern ein zufälliges Einklemmen der Finger von Umstehenden an den Seiten der Plattform, zwischen den verschiedenen Elementen der Hubarme.
7	**Hydraulikzylinder + Sicherheitsventil**: halten die automatische Abrollsicherung [siehe 4.2] fest in ihrer verriegelten Position bis die Plattform den Boden erreicht.
8	**Überschaubare und einfache 2-Knopf-Kabelfernbedienung** mit Spiralkabel für die Steuerung aller Liftfunktionen (ausfahren, heben, senken, einfahren).
9	**Hebel + Schaltersystem** zur richtigen Höheneinstellung für das Ein– bzw. Ausfahren. Bei Beginn der Benutzung: beim Ausfahren startet die Plattform automatisch, um nach oben zu gehen, sobald die Arbeitsposition erreicht wurde. Am Ende der Benutzung: wird die Plattform von gleich welche Höhe über der Kassette aus gesenkt, schiebt sie sich automatisch in die Lagerposition, sobald die richtige Höhe erreicht wurde. (Bedingung: die seitlichen Sicherheitsgeländer und die Überfahrbrücke wurden in die Lagerposition gefaltet).
10	**Mechanische Plattformverriegelung.** In verstauter Position wird das Hubwerk und die Plattform durch die Blockierung des Elektromotors in dieser Position fixiert. Durch die zusätzliche mechanische Verriegelung wird die Plattform vor unbeabsichtigtem herausfahren gesichert.
11	**Elektrischer Notstopp** [♿] Damit kann die elektrische Steuereinheit ausgeschaltet werden, und können die elektrisch gesteuerten Bewegungen des Lifts unmittelbar gestoppt werden.

N°	Description
...	...
6	Outer side skirts, preventing finger traps for accidental bystanders on the sides of the platform, between the different elements of the lift arms.
7	Hydraulic cylinder + safety valve, keeping the automatic roll-stop [See 4.2] locked in firm position until the platform reaches the ground.
8	Straightforward and simple 2-button wander lead with spiral cable, controlling all lift functions (slide-out, lift, lower, slide-in).
9	Lever + switch system setting the correct height for sliding in / out. When starting the use: when sliding out, the platform automatically starts to go up when the work position is reached. When ending the use: when lowering the platform from any height above the cassette, the platform automatically slides in into storage position when the correct height is reached. (Condition: side gates and bridge plate folded in storage position).
10	Mechanical platform lock. In storage position, the lift frame and platform are blocked in fixed position by the electric motor. The lock provides additional mechanical security, preventing the platform from unintentionally sliding out when driving.
11	Electric emergency stop [♿] . Allows to switch-off the electric power to the control unit, and to cause an immediate stop of all electrically actuated lift movements.

4.4

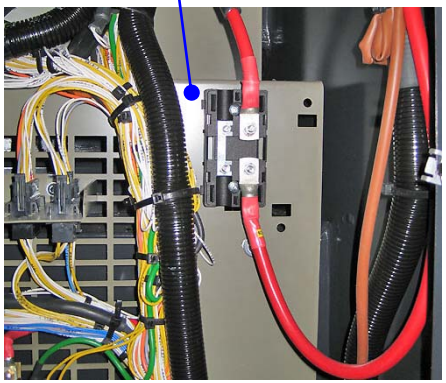
4.5



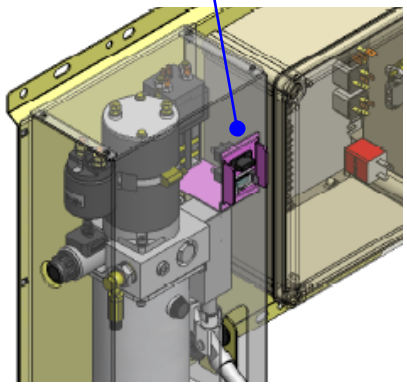
4.6

4.7

4.8



4.9



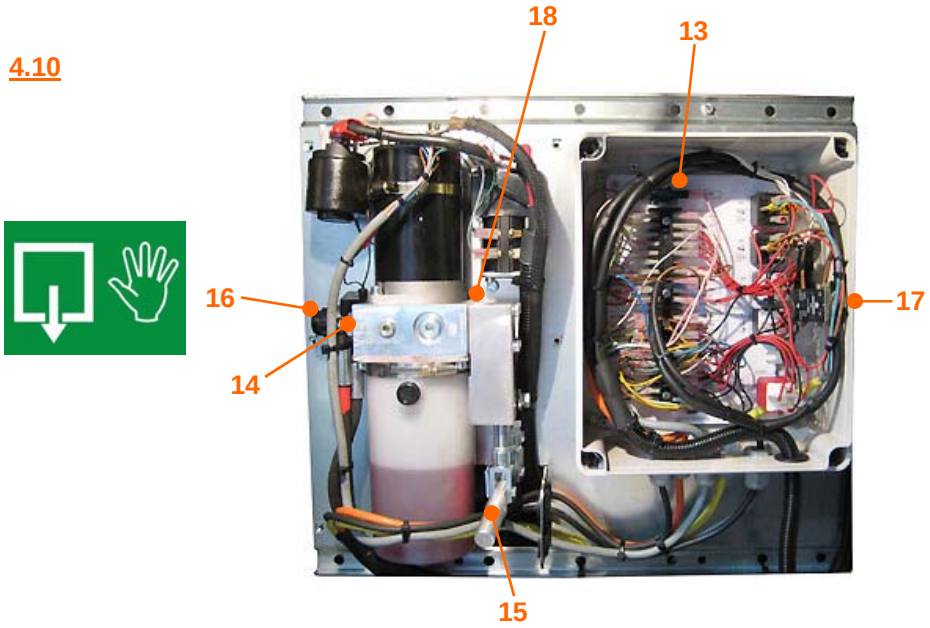
N°	Beschrijving
...	...
12 13	Hoofdbatterijzekering op de (+) batterijkabel Zekering van 15A op de bedrading binnen in de hydraulische groep Beide zekeringen beschermen het elektrische systeem tegen kortsluiting en stroompieken.
14	Hydraulische debietregeling: het hoofdventiel in de hydraulische groep is uitgerust met een afremventiel waardoor de daalsnelheid binnen de wettelijke grenzen blijft: max. 15cm/sec voor verticale bewegingen.
15	Noodhandpomp [♿] waarmee het platform kan opgeheven worden bij elektrische storing (batterij werkt niet, zekering beschadigd, elektrische bediening beschadigd...).
16	Nood-uitgangsknop voor dalen waarmee het platform omlaag kan worden gebracht bij elektrische storing (batterij werkt niet, zekering beschadigd, elektrische bediening beschadigd...).
17	EMR = Emergency Motor Release Noodknop voor in- en uitschuiven: stelt een tweede bediener in staat het platform met de hand uit te trekken. Of voor een platform op de correcte hoogte [Zie ook 3.9], waarmee een tweede bediener het platform met de hand in rijdstand kan induwen.
18	Belastingdetectie / overdrukventiel waarmee het werkelijke vermogen van de lift kan worden beperkt tot de door de fabrikant voorgeschreven nominale waarde, naargelang van de specifieke montage. Beschermt de hydraulische componenten tegen een al te hoge druk.
...	...

N°	Description
...	...
12 13	Fusible de batterie principale sur câble de batterie (+) Fusible de 15A sur les câbles situés à l'intérieur du groupe hydraulique. Les 2 fusibles sont utilisés pour protéger le système électrique contre les courts-circuits et les pics d'ampérage.
14	Réglage de débit hydraulique : la vanne principale dans le groupe hydraulique est équipée d'une vanne de freinage ralentissant la vitesse de descente pour qu'elle reste dans les limites légales : max. 15 cm / sec pour les mouvements verticaux.
15	Pompe à main de secours [♿] elle permet de lever la plateforme en cas de panne électrique (dysfonctionnement de la batterie, fusible endommagé, contrôles électriques endommagés, etc.).
16	Bouton de sortie de secours = bouton d'arrêt d'urgence pour la descente : permet d'abaisser la plateforme en cas de panne électrique (batterie insuffisante, fusable endommagé, commandes électriques défaillantes…)
17	EMR = Emergency Motor Release Bouton d'urgence pour rentrer/sortir : permet à un deuxième opérateur de faire sortir la plateforme en la tirant à la main. Ou, si la plateforme est située à la bonne hauteur [Cf. également 4.9], il permet à un second opérateur de faire rentrer la plateforme à la main pour qu'elle soit en position route.
18	Détecteur de charge / vanne de surpression : permet de limiter la capacité réelle du hayon à la valeur nominale prescrite par le fabricant en fonction de la situation de montage spécifique. Il protège les composants hydrauliques contre une pression trop élevée.
...	...

N°	Beschreibung
...	...
12 13	Hauptstromsicherung am (+) Batteriekabel 15 A- Sicherung an den Leitungen im Aggregat Beide Sicherungen werden dazu benutzt, das elektrische System gegen Kurzschlüsse und Stromstärkespitzen zu schützen.
14	Hydraulische Durchflussregelung: das Hauptventil im Hydraulikaggregat ist mit einem Bremsventil versehen, das die Absenkgeschwindigkeit innerhalb der gesetzlichen Grenzwerte bleibt: max. 15 cm / Sek. für senkrechte Bewegungen.
15	Nothandpumpe [♿] mit ihr kann die Plattform bei elektrischen Störung (Batteriedefekt, beschädigte Sicherung, beschädigte elektrische Steuerungen…) angehoben werden.
16	Notausgang-Schalter: Diese Schalter für die Funktion senken ermöglicht das Senken der Plattform im Falle eines elektrischen Problems (Batterie-Mängel, beschädigte Sicherung, beschädigte elektrische Bedieneinheiten ..)
17	EMR = Emergency Motor Release = Notentkupplung des Motors Knopf für den manuellen Betrieb des Ein- und Ausfahrens, so dass der Bediener bei einem Stromausfall die Plattform einschieben bzw. ausziehen kann.
18	Lastsicherheitsventil: Ermöglicht dem Hersteller oder der Montagefirma die genaue Einstellung des Arbeitsdruckes auf die nominale Hubkraft des Liftsystems um eine Überladung des Liftes während der Hubfunktion zu vermeiden.
...	...

N°	Description
...	...
12 13	Main battery fuse on the (+) battery cable 15A fuse on the wires inside the power pack Both fuses are used to protect the electrical system against short-circuit and amperage peaks.
14	Hydraulic flow control : the main valve in the hydraulic power pack is equipped with a braking valve, retaining the descend speed within legal boundaries: max. 15cm / sec for vertical movements.
15	Emergency hand pump [♿] : allows to lift the platform in case of electrical failure (battery deficiency, damaged fuse, damaged electrical controls...)
16	Emergency exit button = Emergency button for lowering : allows to lower the platform in case of electrical failure (battery deficiency, damaged fuse, damaged electrical controls...)
17	EMR = Emergency Motor Release Emergency button for sliding in / out : allows a 2nd operator to pull the platform out by hand. Or in case of a platform situated at the correct height [See also 4.9], it allows a 2nd operator to push the platform in by hand into road position.
18	Load detection / pressure relief valve : permits the manufacturer and the installer to limit the final performance of the lift to its nominal capacity, and protects it against overload during the LIFT cycle.
...	...

4.10



4.11

4.12

N°	Beschrijving
...	...
19	Identificatiestickers voor het identificeren van het serienummer van de lift (nodig om onderdelen te bestellen of andere informatie op te vragen). Waarschuwingsplaatjes die de bediener en de rolstoelpassagier waarschuwen voor specifieke gevaren.
20	Zichtbaarheid en markering van het platform: indien het platform in werking voorbij de uiteinden van het voertuig uitsteekt, moeten waarschuwingsinrichtingen worden voorzien zodat het platform zowel overdag als 's nachts van alle toegankelijke zijden duidelijk zichtbaar is.

N°	Description
...	...
19	Autocollants d'identification : ils ont pour but d'identifier le numéro de série du hayon (nécessaire pour commander des pièces détachées ou demander d'autres informations). Décalcomanies d'avertissement : elles ont pour but d'avertir l'opérateur et le passager en fauteuil roulant des dangers spécifiques.
20	Visibilité et marquage de la plateforme : si, en position d'utilisation, la plateforme s'étend au-delà des extrémités du véhicule, des dispositifs d'avertissement doivent être montés de manière à être visibles depuis tous les côtés accessibles, de jour comme de nuit (le cas échéant).

N°	Beschreibung
...	...
19	Kennzeichnunsaufkleber: dienen zur Angabe der Seriennummer des Lifts (erforderlich für die Bestellung von Ersatzteiler oder bei der Beantragung von Informationen). Warnhinweisschilder: dienen dazu, den Bediener und den Rollstuhlfahrer vor spezifischen Gefahren zu warnen.
20	Plattformsichtbarkeit und –Markierung: wenn die Plattform in Arbeitsposition über die Endpunkte des Fahrzeugs hinausragt; sollten Warnblinkleuchten angebracht werden, damit sie von allen möglichen Seiten sowohl tagsüber als auch in der Nacht (wann immer erforderlich) sichtbar ist.

N°	Description
...	...
19	Identification stickers : mean to identify the serial number of the lift (needed to order spare parts, or inquire for other information). Warning decals : mean to warn to the operator and the wheelchair passenger for specific hazards.
20	Platform visibility and marking : if, in operating position, the platform protrudes beyond the extremities of the vehicle, warning devices shall be fitted so that it can be seen from all approachable sides in the daylight and at night (whatever applicable).

5) VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR GEBRUIK VAN DE LIFT

§5.1 - Inleiding

Opgelet!

- Om de veiligheid van de bediener en (indien van toepassing) de rolstoelpassagiers en toevallige omstanders te garanderen, mag de lift uitsluitend worden gebruikt door vakkundige bedieners die daarvoor werden opgeleid en die de veiligheidsinstructies hieronder kennen, begrijpen en nauwgezet volgen.
- Raadpleeg ook de waarschuwingen in de “Algemene inleiding” en deel 1 “Beoogd gebruik” in hoofdstuk A alvorens u met de lift begint te werken.
- Onachtzaamheid kan de bediener en derden in gevaar brengen.

- De bediener moet minstens 18 jaar oud zijn.
- Deze veiligheidsinstructies zijn algemeen van toepassing op alle liften. Op sommige foto's kunnen afwijkende producten worden afgebeeld, maar de principes blijven van toepassing.

5) INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR L'UTILISATION DE L'ELEVATEUR

§5.1 - Introduction

Attention!

- Afin d'assurer la sécurité de l'opérateur, des passagers en fauteuil roulant (le cas échéant) et des éventuelles personnes présentes, cet élévateur peut uniquement être utilisé par des opérateurs qualifiés, qui ont été formés à cet effet, qui connaissent, qui comprennent et qui appliquent consciencieusement les instructions de sécurité suivantes.
- Consultez aussi les avertissements dans “Introduction générale”, et Section 1 “Destination” au Chapitre A avant d'utiliser l'élévateur.
- Toute négligence peut grandement menacer la sécurité de l’opérateur et de tierces parties.

- L’opérateur doit avoir plus de 18 ans.
- Ces instructions de sécurité sont générales et s'appliquent à toute la gamme d'élévateurs. Certaines images peuvent illustrer d'autres articles mais les principes sont les mêmes et donc d'application.

5) SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE VERWENDUNG DES LIFTS

§5.1 - Einführung

Warnung !

- Um die Sicherheit des Bedieners, (falls zutreffend) der Rollstuhlinsassen und eventueller Zuschauer zu gewährleisten, ist die Nutzung des Lifts grundsätzlich qualifizierten Bedienern vorbehalten, die ordnungsgemäß ausgebildet wurden; die die unten genannten Sicherheitshinweise kennen, verstehen und sorgfältig anwenden.
- Beachten Sie vor der Bedienung des Lifts zudem die Warnhinweise in der “Allgemeinen Einführung” und Abschnitt 1 “Bestimmungsgemäße Verwendung” in Kapitel A.
- Fahrlässigkeit kann den Bediener und dritte Parteien einem großen Risiko aussetzen.

- Der Bediener sollte mindestens 18 Jahre alt sein.
- Diese Sicherheitshinweise sind allgemeiner Art und gelten für das gesamte Produktangebot an Liften. Manche Bilder zeigen möglicherweise nur ähnliche Produkte, aber diese Grundsätze gelten immer.

5) SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE LIFT

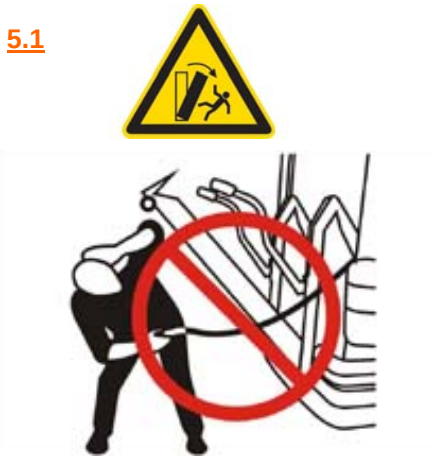
§5.1 - Introduction

Warning !

- In order to ensure the safety of the operator, (if applicable) the wheelchair passengers, and occasional bystanders, the use of the lift is strictly reserved to skilled operators, who have been duly trained; who know, understand and conscientiously apply the safety instructions below.
- Also consult the warnings in the “General Introduction”, and Section 1 “Intended Use” in Chapter A prior to manipulating the lift.
- Negligence can put the operator and third parties at great risk.

- The operator should have passed the minimum age of 18 years.
- These safety instructions are of general nature, applicable for the whole range of lifts. Some images might show deviating products, but the principles apply.

5.1



§5.2 - Algemene veiligheidsinstructies

- De bediener moet aangepaste werkkledij dragen. Draag nooit loszittende kledij die verstrikt kan raken in de bewegende delen van de lift. Best draagt u veiligheidsschoenen met stalen tip en een goede antislipzool, alsook beschermende handschoenen.

- Controleer voordat u de voertuigdeuren opent en het mechanische platformslot van de lift loszet, of de lift veilig kan worden gebruikt. Neem de nodige voorzorgen om uw eigen veiligheid en (indien van toepassing) die van de gebruikers van het platform, van toevallige omstanders en derden in het verkeer te waarborgen.

- Verwijder alle voorwerpen die het vrij bewegen van de lift kunnen belemmeren uit de werkzone.

- Zorg ervoor dat het platform duidelijk zichtbaar is in alle naderingsrichtingen (knipperende lichten, platformwimpels, signalisatiekegels, enz...) en dat de werkzone voldoende verlicht is.

- Het voertuig moet veilig geparkeerd staan met de handrem op en de motor uitgeschakeld. Gebruik de lift alleen wanneer het voertuig vlak geparkeerd staat. Het is gevaarlijk om de lift te gebruiken wanneer het voertuig op een helling geparkeerd staat. [zie Fig. 5.3]. Doe de voertuigdeuren op slot en maak alle andere bewegende delen van de voertuigcarrosserie vast.

- Zorg ervoor dat het voertuig niet kan omkantelen wanneer er zware ladingen op het platform worden gezet.

§5.2 - Instructions générales de sécurité

- L'opérateur doit porter une tenue de travail adaptée. Il ne doit en aucun cas porter des vêtements amples pouvant être attrapés dans les parties mobiles de l'élévateur. Il est fortement recommandé de porter des chaussures de sécurité avec des pointes de protection en acier et de bonnes semelles antidérapantes ainsi que des gants de protection.

- Avant l'ouverture des portes du véhicule et le relâchement du verrouillage mécanique de la plateforme, vérifiez si l'élévateur peut être utilisé en toute sécurité. Prenez vos précautions pour assurer votre propre sécurité, (le cas échéant) la sécurité des occupants de la plateforme et la sécurité des éventuelles personnes présentes et des tierces parties mêlées au trafic.

- Débarrassez la zone de travail de tout objet pouvant entraver les mouvements de l'élévateur.

- Veillez à ce que la plateforme soit bien visible depuis toutes les directions (feux de plateforme clignotants, fanions de plateforme, cônes de signalisation, etc.) et à ce que la zone de travail soit suffisamment éclairée.

- Le véhicule doit être garé en toute sécurité, le frein à main tiré et le moteur éteint. N'utilisez l'élévateur que si le véhicule est garé sur une surface plane. Il est dangereux d'utiliser l'élévateur si le véhicule est garé dans une pente [cf. Fig. 5.3]. Verrouillez les portes du véhicule et attachez toutes les autres parties mobiles de la carrosserie du véhicule.

- Veillez à ce que le véhicule ne puisse pas basculer lorsque des charges lourdes seront placées sur la plateforme.

§5.2 - Allgemeine Sicherheitshinweise

- Der Bediener sollte immer zugelassenen Arbeitskleidung tragen. Er sollte niemals lose Kleidungsstücke tragen die eventuell in die beweglichen Teile des Liftes gelangen können. Für die Bedienung des Liftes sind ausdrücklich Sicherheitsarbeitsschuhe mit Stahlschutzkappen, einer rutschhemmenden Gummisohle und die Verwendung von Sicherheitshandschuhen vorgeschrieben.

- Kontrollieren Sie, ob der Lift auf sichere Weise benutzt werden kann. Vor dem Öffnen der Fahrzeugtür und dem Entriegeln der mechanische Verriegelung des Liftsystems muss geprüft werden, ob der Lift sicher und gem. den Vorschriften verwendet werden kann. Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um die Sicherheit der Personen auf der Plattform und Dritter im Verkehr zu gewährleisten.

- Entfernen sie aus dem Arbeitsbereich des Liftes alle Gegenständen die die Bewegungsabläufe des Liftsystems behindern könnten.

- Sorgen Sie dafür, dass die Plattform von allen Seiten deutlich sichtbar ist (Warnblinkleuchten an der Plattform, blinkende Rückleuchten des Fahrzeuges, Verkehrskegel, ...) und dass der Arbeitssicherheitsbereich des Lifts ausreichend beleuchtet sind.

- Das Fahrzeug muss sicher mit angezogener Handbremse und ausgeschaltetem Motor geparkt werden. Verwenden Sie den Lift nur, wenn das Fahrzeug auf einer geraden Fläche steht. Die Benutzung des Lifts ist gefährlich, wenn das Fahrzeug in einem Gefälle steht. [siehe Abb. 5.3] Schliessen sie die Fahrzeugtür und befestigen sie alle beweglichen Teile im und am Fahrzeug.

- Stellen sie sicher, dass das Fahrzeug nicht kippen oder umkippen kann, wenn die Plattform des Liftes mit Gewicht belastet wird.

§5.2 - General safety instructions

- The operator should use appropriate working clothes. Never wear loose-fitting clothes that may be trapped in the moving parts of the lift. It is strongly recommended to wear safety footwear with steel protection tips and a good non-slip sole, and protective gloves.

- Prior to opening the vehicle doors and releasing the mechanical platform lock of the lift, check if the lift can be used safely. Take precautions to guarantee your own safety, (if applicable) the safety of the platform occupants, and the safety of occasional bystanders and third parties in traffic.

- Clear the working area of any objects that could potentially impede the movements of the lift

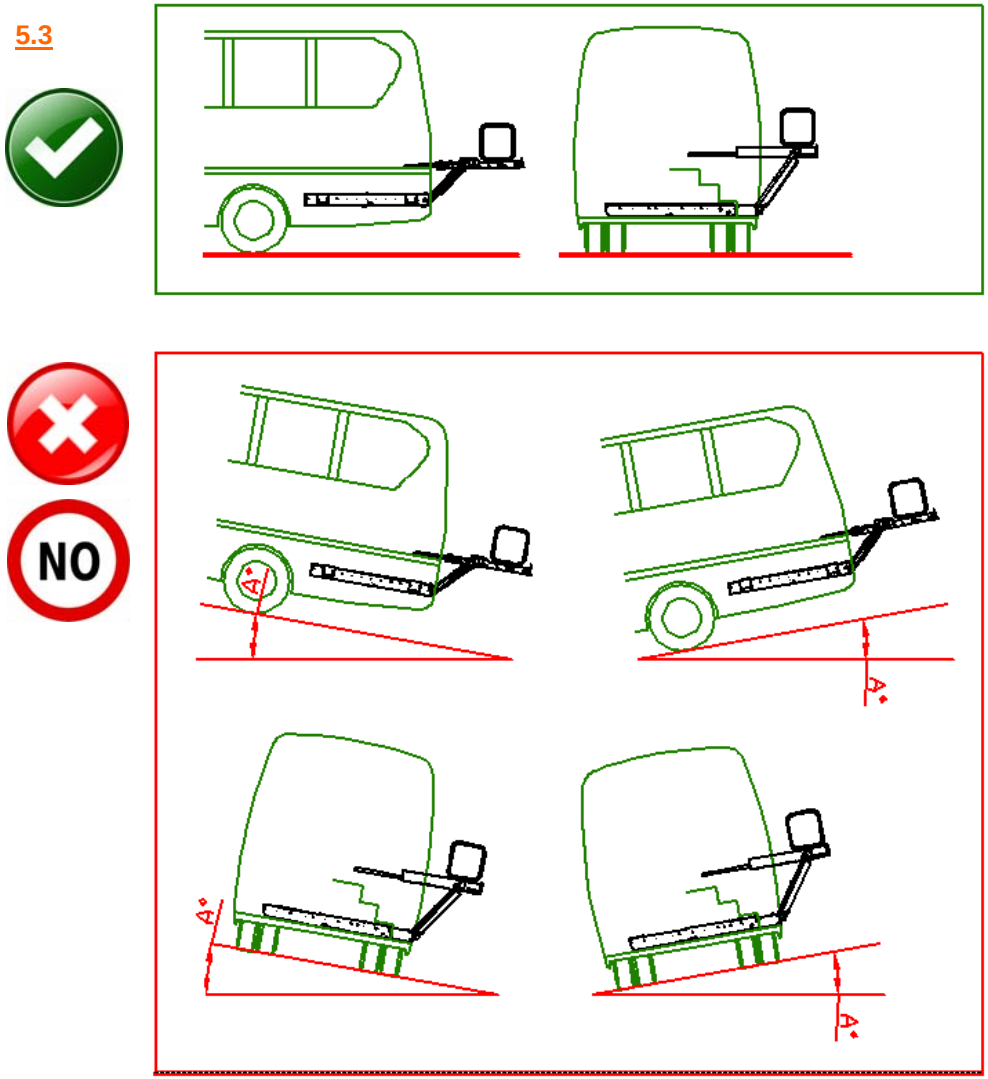
- Make sure the platform is visible from all approach directions (flashing lights, platform flags, traffic cones, etc...), and that the working area is sufficiently illuminated.

- The vehicle must be safely parked with the hand brake on, and the engine must be switched off. Only use the lift if the vehicle is parked on level ground. It is dangerous to use the lift when the vehicle is parked on a slope. [see Fig. 5.3]. Lock the vehicle doors, and fasten all other moving parts of the vehicle body.

- Ensure that the vehicle cannot tip-over when putting heavy weights on the platform.

5.2

5.3



- Als het voertuig of de lift uitgerust is met mechanische of hydraulische steunvoeten, dan moeten deze geactiveerd worden voordat het platform wordt geopend. Zorg dat de steunvoeten op een stevige, vlakke ondergrond geplaatst worden. Op een zachte ondergrond (zand, kiezels,...) moeten massieve steunblokken worden gebruikt onder de steunvoeten [zie Fig. 5.4].

- De bediener moet op elk moment een overzicht bewaren over en een visuele controle kunnen doen van de hele werkzone van de lift en van het platform, en de rolstoelpassagier op het platform.

- De bediening van de lift moet worden toevertrouwd aan één enkele bediener. De bediener mag bij het openen / sluiten van de lift niemand in de buurt van het bewegende platform laten.

- Bij het op en neer bewegen moet de bediener erop toezien dat er zich niemand, behalve hijzelf en de rolstoelpassagier, binnen de werkzone van de lift en het platform bevindt. Zorg er steeds voor dat er niemand onder, achter of binnen het bereik van het bewegende platform staat.

- Extra toezicht is nodig wanneer de lift wordt gebruikt voor of in de buurt van kinderen.

- Lees en volg alle waarschuwingslabels en symbolen op de lift nauwgezet op.

- Houd rekening met het nominale vermogen en het gewichtsdiagram van de lift.

- Si le véhicule ou l'élévateur est équipé de béquilles de stabilisation hydrauliques ou mécaniques, déployez-les avant d'ouvrir la plateforme. Il doit veiller à ce que les béquilles de stabilisation soient placées sur un sol plat et solide. En cas de terrain meuble (sable, graviers, etc.), des blocs de support solides doivent être utilisés sous les béquilles de stabilisation [cf. Fig. 5.4].

- L'opérateur doit toujours voir et garder un contrôle visuel clair de toute la zone de travail de l'élévateur et de sa plateforme, ainsi que du passager en fauteuil roulant sur la plateforme.

- L'utilisation de l'élévateur doit se limiter à un seul opérateur. Lors de l'ouverture/ fermeture de l'élévateur, l'opérateur ne peut autoriser personne à rester près de la plateforme en mouvement.

- Lors de la levée/descente, l'opérateur ne pourra pas accepter qu'une personne autre que lui-même et le passager en fauteuil roulant se trouve dans la zone de travail de l'élévateur et de sa plateforme. Veillez toujours à ce que personne ne se trouve sous, derrière ou à portée de la plateforme en mouvement.

- La plus grande prudence est de mise si l'élévateur est utilisé pour ou à proximité d'enfants.

- Lisez et respectez toutes les étiquettes et les symboles d'avertissement apposés sur l'élévateur.

- Respectez la capacité nominale et le diagramme de chargement de l'élévateur.

- Wenn das Fahrzeug oder das Liftsystem mit mechanischen oder hydraulischen Abstützungen ausgestattet ist, verwenden sie diese bevor sie die Plattform öffnen. Stellen sie sicher, dass die Abstützungen auf festem und ebenen Untergrund positioniert wurden. Bei weichem Untergrund (Sand, Kies …) müssen unbedingt entsprechend große und stabile Unterlagen unter den Abstützungen verwendet werden (siehe Abb. 5.4)

- Der Bediener muss die Plattform, den Schwenkbereich der Plattform und den Rollstuhlinsassen auf der Plattform immer gut ins Auge behalten.

- Die Bedienung der Bühne sollte nur durch eine Person erfolgen. Beim Öffnen / Schließen des Liftes sollte der Bediener niemandem gestatten, sich im Bereich der sich bewegenden Plattform aufzuhalten.

- Beim Heben bzw. Senken sollte der Bediener niemanden außer sich selbst und den Rollstuhlinsassen im Arbeitssicherheitsbereich des Lifts und der Plattform zulassen. Sorgen Sie immer dafür, dass niemand unter der bewegenden Plattform oder in ihrem Bereich steht.

- Bei Verwendung für oder in der Nähe von Kindern ist eine sorgfältige Beaufsichtigung erforderlich.

- Lesen und beachten Sie alle Warnetiketten und -Symbole auf dem Lift.

- Beachten sie immer die Nenntragfähigkeit und das Lastdiagramm des Liftsystems.

- If the vehicle or the lift are equipped with mechanical or hydraulic stabilising legs, deploy these before opening the platform. Ensure that the stabilising legs are positioned on solid even ground. In case of soft terrain (sand, gravel,…), solid support blocks must be used under the stabilising legs [see Fig. 5.4].

- The operator should overview and keep a clear visual control over the whole working area of the lift and its platform, and the wheelchair passenger on the platform at all times.

- The operation of the lift should be confined to a single operator. When opening / closing the lift, the operator should not permit anyone to stand near the moving platform.

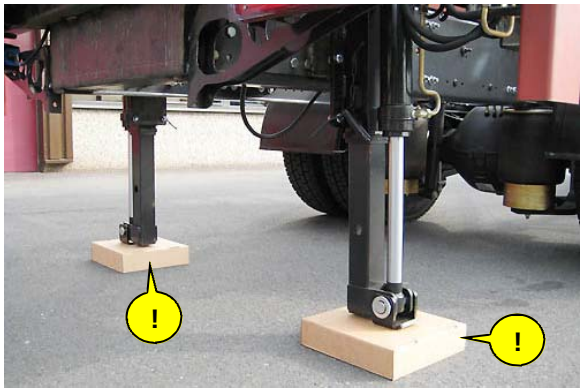
- When lifting / lowering, the operator should not permit anybody, but himself and the wheelchair passenger, to be in the working zone of the lift and its platform. Ensure at all times that nobody stands under, behind or within reach of the moving platform.

- Careful supervision is necessary if used on behalf of, or near children.

- Read and comply with all warning labels and symbols affixed to the lift.

- Respect the nominal capacity and the loading diagram of the lift.

5.4



- Laat de passagierslift nooit in uitgeschoven stand achter. Klap de lift op en sluit de deuren van het voertuig voordat u dit onbewaakt achterlaat.

- Verplaats het voertuig niet wanneer de lift nog uitgeschoven is. Berg de lift op en sluit de deuren van het voertuig voor u het voertuig verplaatst. Verplaats het voertuig nooit wanneer er iemand op het platform van de lift staat of zich in de laadruimte bevindt.

- Om te voorkomen dat u uitglijdt en zich verwondt, moet u altijd professionele veiligheidsschoenen met een goede antislipzool dragen. Als er sneeuw, slijk en vuil of gladde vloeistoffen op het platformoppervlak liggen en dit daardoor glad is, gebruik de lift dan NIET en maak het platform eerst schoon. Begin niet te lopen op het platform van een laadklep.

- Om te voorkomen dat u struikelt en zich verwondt, moet u altijd uitkijken voor uitstekende voorwerpen op het platformoppervlak (bijv. platformlichten, afrolbeveiligingen en hun hendel, vreemde voorwerpen, enz...).

- De lift mag niet worden gebruikt wanneer de bediener onder invloed is of om gelijk welke andere reden de lift niet veilig kan bedienen.

- De laadklep mag enkel met originele bedieningskasten worden gebruikt.

- Respecteer in het verkeer altijd een veiligheidsafstand van 5m tot de volgende wagen, en vraag andere chauffeurs om eenzelfde afstand te bewaren wanneer ze achter de laadklep parkeren. [zie Fig. 5.5]

- N'abandonnez jamais l'élévateur en position ouverte. Avant d'abandonner le véhicule, rangez l'élévateur et fermez les portes du véhicule.

- Ne déplacez pas le véhicule avec l'élévateur en position ouverte. Rangez l'élévateur et fermez les portes du véhicule avant de vous déplacer. Ne déplacez jamais le véhicule alors qu'une personne se trouve sur la plateforme de l'élévateur ou à l'intérieur de la carrosserie du véhicule.

- Afin d'éviter les blessures causées par un glissement, portez toujours des chaussures de sécurité professionnelles équipées d'une bonne semelle antidérapante. Si la surface de la plateforme est glissante car elle est recouverte de neige, de boue et de saletés ou de liquides glissants, n'utilisez PAS l'élévateur et nettoyez d'abord la plateforme. Ne courez pas sur une plateforme d'élévateur.

- Afin d'éviter les risques de blessure suite à un trébuchement, soyez toujours attentif aux éléments saillants situés sur la surface de la plateforme (ex.: feux sur la plateforme, arrêts de fauteuil et leur levier, objets étrangers, etc.).

- Cet élévateur ne doit pas être utilisé si l'opérateur est en état d'ivresse ou si ses capacités sont diminuées d'une quelconque autre manière.

- L'élévateur doit uniquement être utilisé avec les boîtiers de commande originaux.

- Dans le trafic, respectez toujours une distance de sécurité de 5 mètres par rapport au véhicule suivant et demandez aux autres automobilistes de respecter une distance équivalente lorsqu'ils se garent derrière votre élévateur [cf. Fig. 5.5].

- Lassen Sie den Lift nie in offener Position zurück. Fahren Sie den Lift ein und schließen Sie die Türen des Fahrzeugs, ehe Sie es unbeaufsichtigt zurücklassen.

- Verstellen Sie das Fahrzeug nicht, wenn der Lift in offener Position steht. Fahren Sie den Lift ein und schließen Sie die Türen des Fahrzeugs, ehe Sie es verstellen. Verstellen Sie das Fahrzeug nie, wenn sich eine Person auf der Plattform des Lifts befindet. Bewegen sie niemals das Fahrzeug während sich eine Person auf der Plattform oder im Fahrzeugaufbau befindet.

- Um Verletzungen durch Ausrutschen vorzubeugen, muss immer professionelles Schuhwerk mit geeigneten rutschhemmenden Schuhsolen verwendet werden. Wenn die Plattformoberfläche durch z.B. Schnee, Eis, Schmutz, schmierige oder ölige Substanzen rutschig ist, darf die Hubladebühne nicht benutzt werden bevor die Plattform gereinigt wurde. Laufen sie niemals auf einer Hubladebühnenplattform.

- Um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden, achten sie immer auf hochstehende oder abstehende Teile auf der Plattformoberfläche (z.B. Warnblinkleuchten, Abrollsicherungen und die Bedienung dafür, andere Objekte etc.)

- Die Hubladebühne darf nicht verwendet werden, wenn der Bediener berauscht oder wahrnehmungseingeschränkt ist.

- Die Hubladebühne darf durch mit den originalen Bedieneinheiten verwendet werden.

- Beachten sie vor der Verwendung der Bühne im Straßenverkehr immer einen Mindestabstand von 5 Metern zum hinteren Fahrzeug. Sprechen sie ggf. die anderen Fahrer an um einen entsprechenden Sicherheitsabstand einzuhalten wenn die hinter ihrer Hubladebühne parken. [siehe Abb. 5.5]

- Never leave the lift behind in open position. Before leaving the vehicle behind unattended, store the lift away, and close the doors of the vehicle.

- Don't move the vehicle with the lift in open position. Store the lift away, and close the doors of the vehicle before moving position. Never move the vehicle while a person stands on the platform of the lift, or inside the vehicle body.

- To prevent injury by slipping, always wear professional safe footwear with a good non-slip sole. If the platform surface is slippery because covered with snow, mud and dirt, or slippery liquids, DO NOT use the lift and clean the platform first. Do not run on a tail lift platform.

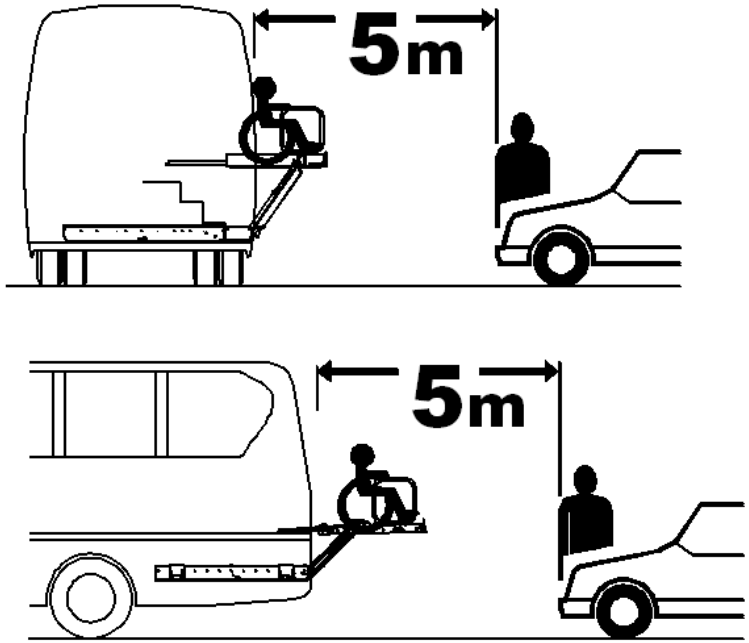
- To prevent injury by tripping, pay attention to protruding items on the platform surface at all times (ex. platform lights, roll-stops and their lever, foreign objects, etc…).

- The lift should not be used if the operator is intoxicated or impaired in any way.

- The tail lift should be used by means of original control units only.

- In traffic, always respect a safety distance of 5m to the following car, and ask other drivers to respect an equivalent distance when parking behind your tail lift. [see Fig. 5.5]

5.5



§5.3 - Gevarenzones, risico op klem raken, afklemmen & verpletteren

Opgelet !

- Blijf uit het zwenkbereik van het platform.
- Blijf uit de buurt van bewegende delen.
- Let er steeds op dat handen, voeten en hoofd niet klem kunnen raken.

- Blijf met armen, voeten en kledij goed uit de buurt van alle bewegende delen van de lift. Let er steeds op dat vingers, handen, tenen of voeten niet tussen de bewegende delen van de hefarmen, hydraulische cilinders en het bewegende platform gekneld komen te zitten of verpletterd worden. [Zie Fig. 5.6 - 5.7]. Op het platform mogen de bediener en de rolstoelpassagier zich enkel vasthouden aan de veiligheidshekken die daarvoor zijn bedoeld. [Zie Fig. 5.12 - 5.13].

- Vermijd de gevaarlijke knelzone tussen het stijgende platform en het achterkader van de voertuigvloer. Zorg ervoor dat er geen voeten gekneld komen te zitten tussen het platform en de bumper, of enige andere uitstekende delen van het voertuigkoetswerk. [Zie Fig. 5.6].

§5.3 - Zones dangereuses, risque d'écrasement et de coupure

Attention !

- Restez en dehors de la zone de mouvement de la plateforme.
- Restez à l'écart des parties mobiles.
- Faites toujours attention au risque de coincement des mains, des pieds et de la tête.

- Veillez à garder les bras, les pieds et les vêtements loin de toutes les parties mobiles de l'élévateur. Soyez toujours conscient des risques potentiels d'écrasement ou de coupure des doigts, des mains, des pieds ou des orteils entre les parties mobiles des bras de levage, des vérins hydrauliques et de la plateforme en mouvement. [Cf. Fig. 5.6 - 5.7]. Sur la plateforme, l'opérateur et le passager en chaise roulante ne doivent tenir que les barrières de sécurité prévues à cet effet. [Cf. Fig. 5.12 - 5.13]

- Evitez toute zone d'écrasement dangereuse entre la plateforme en élévation et le cadre arrière du plancher du véhicule. Veillez à ce que les pieds ne soient pas écrasés entre la plateforme et la barre anti-encastrement ou toute autre partie saillante de la carrosserie. [Cf. Fig. 5.6]

§5.3 - Gefahrenzone, Risiko durch Quetschen und Scheren

Warnung !

- Bleiben Sie stets dem Schwenkbereich der Plattform und den beweglichen Teilen fern.
- Halten Sie sich fern von beweglichen Teilen.
- Achten Sie stets auf Fallen für Hand, Fuß und Kopf.

- Arme, Beine, Füße oder Kleidung dürfen sich nie zwischen oder in der Nähe beweglicher Teile des Lifts befinden. Seien Sie sich zu jeder Zeit des möglichen Risikos auf Quetschung oder Abtrennung von Fingern, Händen, Gliedmaßen, Füßen oder Zehen zwischen den beweglichen Teilen der Hubarme, Hydraulikzylinder und der sich bewegenden Plattform bewusst. [Siehe Abb. 5.6 - 5.7]. Der Rollstuhlinsasse und der Bediener sollten sich ausschließlich an den Sicherheitsgeländern des Lifts festhalten. [Siehe Abb. 5.12 - 5.13]

- Vermeiden Sie die gefährliche Quetschzone zwischen der sich hebenden Plattform und dem hinteren Rahmen des Fahrzeugbodens. Vergewissern Sie sich, dass die Füße nicht zwischen Plattform und Unterfahrschutz oder anderen herausragenden Teilen der Fahrzeugkarosserie eingeklemmt werden. [Siehe Abb. 5.6]

§5.3 - Danger zones, risk of crushing & sheering

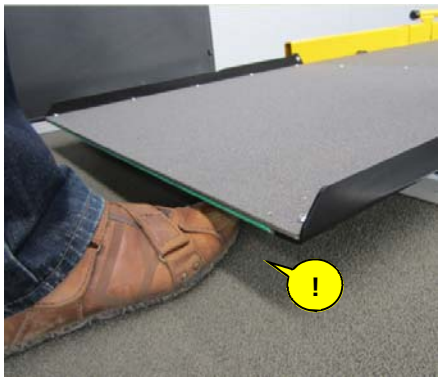
Warning !

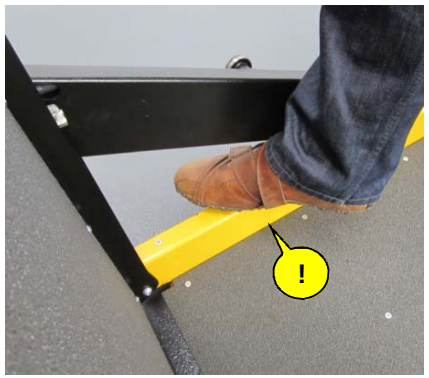
- Stay out of the operation radius of the platform.
- Keep clear of moving parts.
- Beware of hand, foot and head traps at all times.

- Hold arms, feet and clothing well clear of all moving parts of the lift. Beware at all times for potential risks of crushing or sheering fingers or hands, toes or feet between the moving parts of the lift arms, hydraulic cylinders and the moving platform. See Fig. 5.6 - 5.7]. On the platform, the operator and wheelchair passenger should take hold of no other parts but the safety rails foreseen for this purpose. [See Fig. 5.12 - 5.13]

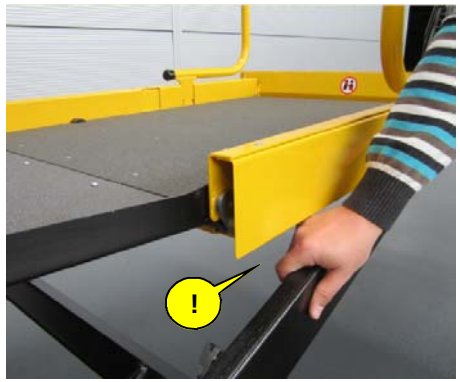
- Avoid the hazardous crushing zone between the raising platform and the rear frame of the vehicle floor. Ensure that the feet are not squeezed between the platform and the bumper, or any other protruding parts of the vehicle body. [See Fig. 5.6]

5.6





5.7



- Zorg ervoor dat er niemand op de oprijdplaat staat of deze belemmert aan de voorrand van het platform. [Zie Fig. 5.8]

- Zorg ervoor dat er niemand op de automatische afrolbeveiliging staat of deze belemmert aan de achterrand van het platform. [Zie Fig. 5.9]

- De bediener en de rolstoelpassagier mogen het platform pas verlaten wanneer het in parkeerstand staat en helemaal tot stilstand is gekomen, ofwel op de grond, ofwel op het niveau van de laadvloer van het voertuig. Derden die de rolstoelpassagier helpen om in het voertuig plaats te nemen of het voertuig te verlaten, dienen uit het bereik van het platform te blijven tot het in parkeerstand staat en helemaal tot stilstand is gekomen.

§5.4 - Bijkomende instructies voor ♿ rolstoelpassagiers

- Het is aangewezen om de rolstoelpassagiers achterstevoren omhoog en omlaag te bewegen terwijl de kleine voorwielen van de rolstoel tegen de afrolbeveiliging staan aan de achterste rand van het platform. Deze afrolbeveiliging is niet gemaakt voor het afstoppen van de grote achterwielen van een rolstoel bij bruuske of snelle bewegingen. [Zie Fig. 5.10]

- Wees uiterst voorzichtig en rijd het platform traag op. Gebruik ook de parkeerremmen van de rolstoel. Schakel elektrische rolstoelen uit en zet de rolstoelremmen vast.

- Wie rechtstaat, gebruikt de passagierslift met het gezicht naar de looprichting, dus naar het voertuig bij het instappen en weg van het voertuig bij het uitstappen.

- N'autorisez personne à se tenir sur ou gêner la rampe de passage au bord avant de la plateforme. [Cf. Fig. 5.8]

- N'autorisez personne à se tenir sur ou gêner l'arrêt de fauteuil automatique à l'extrémité arrière de la plateforme. [Cf. Fig. 5.9]

- L'opérateur et le passager en chaise roulante ne doivent pas quitter la plateforme avant qu'elle n'ait atteint sa position finale, que ce soit au niveau du sol ou du plancher de chargement du véhicule. Les tierces personnes invitées à aider le passager en chaise roulante à monter ou descendre du véhicule doivent rester en dehors de la portée de la plateforme jusqu'à ce qu'elle ait atteint sa position finale et qu'elle soit complètement arrêtée.

§5.4 - Instructions supplémentaires pour les ♿ passagers en fauteuil roulant

- Il est recommandé que les passagers en fauteuil roulant soient montés/descendus en regardant vers l'extérieur, les petites roues avant du fauteuil roulant étant adjacentes à l'arrêt de fauteuil automatique situé sur le bord arrière de la plateforme. Cet arrêt automatique n'est pas conçu pour arrêter les grandes roues arrière d'un fauteuil roulant en cas de mouvement rapide ou abrupt. [Cf. Fig. 5.10]

- Soyez extrêmement vigilant, montez lentement sur la plateforme. Bloquez toujours les freins de parking du fauteuil roulant. Les fauteuils roulants électriques doivent être éteints et leurs freins doivent être bloqués.

- Les personnes debout doivent utiliser l'élévateur en regardant dans la direction dans laquelle ils vont, donc vers le véhicule lorsqu'elles montent dedans, ou à l'opposé du véhicule lorsqu'elles en sortent.

- Lassen Sie es nicht zu, dass sich jemand auf die Überfahrbrücke an der vorderen Seite der Plattform stellt oder deren Bewegung hindert. [Siehe Fig. 5.8]

- Lassen Sie es nicht zu, dass sich jemand auf die die automatische Abrollsicherung an der hinteren Seite der Plattform stellt oder deren Bewegung hindert. [Siehe Fig. 5.9]

- Der Bediener und der Rollstuhlinsasse dürfen die Plattform nicht verlassen, ehe sie entweder auf Bodenebene oder auf der Ebene des Ladeflurs des Fahrzeugs ihre endgültige Position erreicht hat. Dritte, die beauftragt wurden beim Ein- und Aussteigen behilflich zu sein, müssen außerhalb des Bereichs der Plattform bleiben, bis sie ihre endgültige Position erreicht hat und ganz zum Stillstand gekommen ist.

§5.4 - Zusätzliche Anweisungen für den Rollstuhlinsassen

- Der Rollstuhlinsasse sollte vorzugsweise mit dem Gesicht nach außen gehoben bzw. gesenkt werden, wobei die kleinen Vorderräder des Rollstuhls die Abrollsicherung am hinteren Abschluss der Plattform gegenüber stehen. Diese Abrollsicherung ist nicht als Festanschlag für die großen Hinterräder eines Rollstuhls vorgesehen, wenn es zu einer abrupten oder schnellen Bewegung kommt. [Siehe Fig. 5.10]

- Seien Sie äußerst vorsichtig, begeben Sie sich langsam auf die Plattform. Ziehen Sie immer die Bremsen des Rollstuhls an. Bei elektrischen Rollstühlen muss der Antrieb ausgeschaltet und müssen die Bremsen aktiviert werden.

- Stehende Personen müssen den Lift mit dem Gesicht in Bewegungsrichtung, d. h. in Richtung Fahrzeug beim Einsteigen oder weg vom Fahrzeug beim Aussteigen, benutzen.

- Do not allow anybody to stand on, or hinder the bridge plate at the front edge of the platform. [See Fig. 5.8]

- Do not allow anybody to stand on, or hinder the automatic roll-stop at the rear end of the platform. [See Fig. 5.9]

- The operator and the wheelchair passenger should not leave the platform before it has reached its final parking position, either at ground level, or at the loading floor of the vehicle. Third persons assigned to help the wheelchair passenger embark or disembark, should stay out reach of the platform until its has reached its final parking position, and has come to a complete stop.

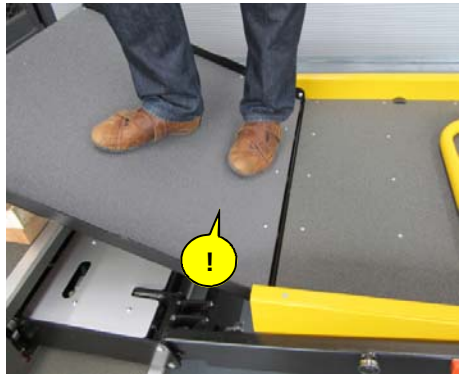
§5.4 - Additional instructions for the wheelchair passengers

- It is recommended that wheelchair passengers are lifted / lowered facing outward, with the small front wheels of the wheel chair adjacent to the roll-stop at the rear edge of the platform. This roll-stop is not designed to bring the big rear wheels of a wheelchair to a positive stop in case of abrupt or fast movement. [See Fig. 5.10]

- Use extreme care, board the platform slowly. Always lock the parking brakes of the wheelchair. Electric wheelchairs should have the power switched off, and the wheelchair brakes should be locked.

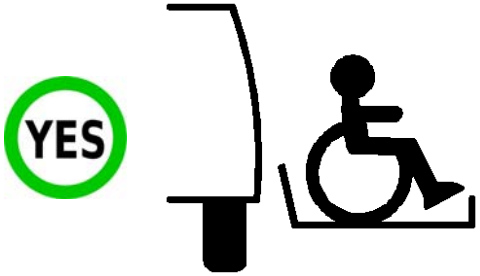
- Standees should use the lift facing the direction of travel, toward the vehicle when embarking, or away from the vehicle when disembarking.

5.8



5.9

5.10



- Ga na of de rolstoel veilig op het platform past en niet over de randen van het platform uitsteekt en zorg ervoor dat de rolstoel de automatische afrolbeveiliging achteraan, of de overrijdplaat aan de voorzijde van het platform niet belemmert.

- Betreed het platform bij het verlaten van het voertuig nooit achterwaarts. Kijk altijd naar buiten, controleer of het platform veilig tot op laadvloerhoogte werd gebracht, of de zijdelingse veiligheidshekken goed vastzitten en de automatische afrolbeveiliging omhoog staat en vastgeklikt zit.

- Wees extra voorzichtig bij natheid of gladheid. Rolstoelremmen werken minder goed wanneer het platform en / of de wielen van de rolstoel nat of vuil zijn.

- Plaats de passagiers centraal tussen de hefarmen. [Zie Fig. 5.11]

- De gebruikers van het platform moeten zich aan beide zijdelingse veiligheidsrails vasthouden (indien voorhanden). [Zie Fig. 5.12 - 5.13]

§5.5 - Loading diagram

- Hydraulische liften zijn niet ontworpen om gewichten te HEFFEN / LATEN ZAKKEN overeenkomstig hun nominal hefvermogen over het volledige oppervlak van het platform. Het nominaal hefvermogen is geldig op een zwaartepunt van 500mm achter de carrosserie van het voertuig. Achter dat punt vermindert het maximale laadvermogen.

- Tijdens het HEFFEN is de lift normaal gezien beschermd door een overdrukventiel in het hydraulisch circuit.

- Veillez à ce que le fauteuil roulant soit bien placé sur la plateforme, qu'il ne dépasse pas les bords de la plateforme, qu'il n'interfère pas avec l'arrêt de fauteuil roulant automatique situé à l'arrière ou avec la rampe de passage placée à l'avant de la plateforme.

- Lorsque vous quittez le véhicule, ne sortez jamais à reculons pour atteindre la plateforme. Regardez toujours vers l'extérieur, veillez à ce que la plateforme soit bien placée à hauteur du plancher de chargement du véhicule, à ce que les barrières de sécurité latérales soient bien bloquées et à ce que l'arrêt de fauteuil automatique soit bien levé et bloqué.

- Faites preuve de la plus grande vigilance en cas de pluie ou de conditions propices au glissement. Les freins du fauteuil roulant sont moins efficaces si la plateforme et/ou les roues du fauteuil roulant sont humides ou sales.

- Veillez à ce que les passagers adoptent une position centrale entre les bras de levage. [Cf. Fig. 5.11]

- Les occupants de la plateforme doivent tenir les barrières de sécurité des deux côtés (si disponibles). [Cf. Fig. 5.12 - 5.13]

§5.5 - Diagramme de chargement

- Les hayons hydrauliques ne sont pas destinés pour SOULEVER / BAISSER des poids correspondant à leur capacité nominale sur la surface complète de la plateforme. La capacité nominale est possible à un centre de gravité de 500mm derrière la carrosserie du véhicule. Derrière ce point, la capacité de levage maximum diminue.

- En montée, le hayon est normalement protégé contre la surcharge de poids grâce à la pression libérée par les vannes du circuit hydraulique.

- Sorgen Sie dafür, dass der Rollstuhl sicher auf der Plattform steht und weder über die Ränder der Plattform hinausragt, noch die automatische Abrollsicherung am hinteren Ende oder die Überfahrbrücke vorne an der Plattform hindert.

- Beim Verlassen des Fahrzeugs nie auf die Plattform zurückfahren. Begeben Sie sich immer mit dem Gesicht nach außen auf die Plattform, vergewissern Sie sich, dass sie sich sicher auf der Ebene des Ladeflurs des Fahrzeugs befindet, dass die seitlichen Sicherheitsgeländer in ihrer richtigen Position stehen und verriegelt sind, und dass die automatische Abrollsicherung hochgestellt ist und richtig verriegelt ist.

- Seien Sie bei nassen oder rutschigen Verhältnissen äußerst vorsichtig. Rollstuhlbremsen sind weniger effizient, wenn die Plattform und/oder Räder des Rollstuhls nass oder schmutzig sind.

- Sorgen Sie dafür, dass die Insassen sich mittig zwischen den Hubarmen befinden. [Siehe Abb. 5.11].

- Die Rollstuhlinsassen sollten sich, wenn möglich, an beiden seitlichen Sicherheitsgeländern festhalten. [Siehe Abb. 5.12 - 5.13]

§5.5 - Belastungsdiagramm

- Hydraulische Hubladebühnen wurden nicht dafür entwickelt, eine Last mit der Nenntragfähigkeit über den gesamten Bereich der Plattformfläche zu HEBEN oder zu SENKEN. Die Nenntragfähigkeit gilt nur auf dem Lastschwerpunkt von 500mm gemessen ab Kante Fahrzeugaufbau bei hochgefahrener Plattform (siehe Markierung auf der Plattform) Hinter diesem Punkt reduziert sich die sichere Tragkraft.
- Bei der Funktion Heben, ist die Bühne normaler Weise durch ein entsprechend eingestelltes Sicherheitsventil im Hydraulikkreislauf gegen eine mögliche Überladung geschützt.

- Ensure the wheelchair fits safely on the platform, and doesn't extend over the edges of the platform, nor doesn't interfere with the automatic roll-stop at the rear, nor the bridge plate at the front of the platform.

- When exiting the vehicle, never back onto the platform. Always face outward, ensure the platform is safely in place at the loading floor of the vehicle, the side safety rails are locked into position, and the automatic roll-stop is up and locked into position.

- Use extreme care in wet or slippery conditions. Wheelchair brakes are less effective if the platform and / or wheels of the wheelchair are wet or dirty.

- Ensure the passengers take a central position between the lift arms. [See Fig. 5.11].

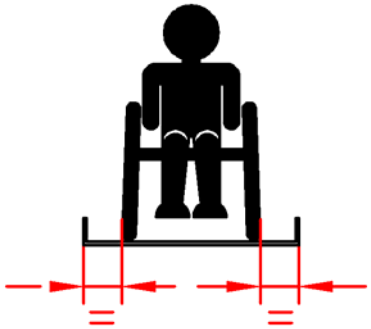
- If available, the platform occupants should grip both side safety gates. [See Fig. 5.12 - 5.13]

§5.5 - Loading diagram

- Hydraulic lifts are not designed to LIFT / LOWER weights corresponding to their nominal capacity over the full surface of the platform. The nominal capacity is valid at a centre of gravity of 500mm behind the vehicle body. Behind that point, the maximum safe working load diminishes.

- When LIFTING, the lift is normally protected against overload by the pressure relieve valve in the hydraulic circuit.

5.11



5.12

5.13

- De meeste gevallen van overlading, en de bijkomende schade, komen voor wanneer men de lading laat ZAKKEN.

- Ter voorkoming van vroegtijdige slijtage of schade aan de passagierslift, met mogelijke letselschade tot gevolg, dienen de hoger uiteengezette veiligheidsinstructies strikt te worden opgevolgd, samen met de hieronder beschreven gewichtsinstructies.

- Het nominale vermogen van de passagierslift wordt aangegeven op de identificatiesticker en op het CE-gelijkvormigheidsattest [Zie fig. 5.15]. Dit is het maximaal toegelaten gewicht dat het platform in de best mogelijke omstandigheden kan dragen. De volgende voorwaarden zijn hier van toepassing [Zie fig. 5.14]:

  1. In de lengterichting: de rolstoel wordt zo dicht mogelijk bij de voertuigvloer geplaats;

  2. In de breedterichting: de lading of rolstoel wordt centraal tussen de hefarmen geplaatst (dus niet uit het midden naar één van beide zijkanten verschoven).

- Wanneer de gewichtsomstandigheden van deze optimale omstandigheden afwijken, daalt het maximaal toegelaten gewicht met 30%.

- De rolstoel mag nooit groter zijn dan het platform. De rolstoel mag nooit buiten de omtrek van het platform uitsteken.

- La plupart des surcharges et des dommages indirects arrivent en baissant les charges.

- Afin d'éviter l'usure prématurée ou d'endommager prématurément le hayon, ce qui pourrait engendrer des accidents et des blessures, veillez à suivre scrupuleusement les instructions de sécurité susmentionnées ainsi que les instructions de chargement suivantes.

- La capacité nominale du hayon est indiquée sur l'autocollant d'identification et sur le certificat de conformité CE [Cf. Fig. 5.15]. Il s'agit du poids maximal pouvant être supporté par la plateforme dans les meilleures circonstances possible. Il s'agit des conditions suivantes [Cf. Fig. 5.14]:

  1. En direction longitudinale : la charge / le fauteuil roulant est placé le plus proche que possible au plancher du véhicule
  2. En direction latérale : la charge / le fauteuil roulant est placé en position centrale entre les bras de levage (pas plus d'un côté de la plateforme que de l'autre).

- Si les circonstances de chargement ne sont pas optimales, le poids maximal autorisé diminue de 30%.

- Les dimensions du fauteuil roulant ne doivent en aucun cas excéder celles de la plateforme. Le fauteuil roulant ne doit jamais dépasser le périmètre de la plateforme.

- Die meisten Überladungen und entsprechende Folgeschäden passieren beim Senkvorgang.

- Um einen vorzeitigen Verschleiß oder Schäden am Lift zu vermeiden, was zu Unfällen mit Verletzungen führen kann, müssen die oben genannten Sicherheitshinweise, zusammen mit den folgenden Beladungsanweisungen, strikt eingehalten werden.

- Die Nennleistung des Lifts steht auf dem Markierungsaufkleber und auf dem CE-Konformitätszertifikat [Siehe Abb. 5.15]. Das ist die maximale Last, die unter den bestmöglichen Bedingungen von der Plattform getragen werden darf. Und zwar unter folgenden Bedingungen [Siehe Abb. 5.14]:

  1. In Plattformlängsrichtung: der Rollstuhl oder die Ladung muss so nah wie möglich am Fahrzeugboden auf der Plattform platziert werden.
  2. In Plattformbreite: der Rollstuhl oder die Ladung muss mittig zwischen den Hubarmen platziert werden. (nicht außerhalb der Mitte auf einer Plattformseite).

- Immer wenn die Ladebedingungen nicht diesen bestmöglichen Bedingungen entsprechen, verringert sich das maximal zulässige Gewicht um 30%.

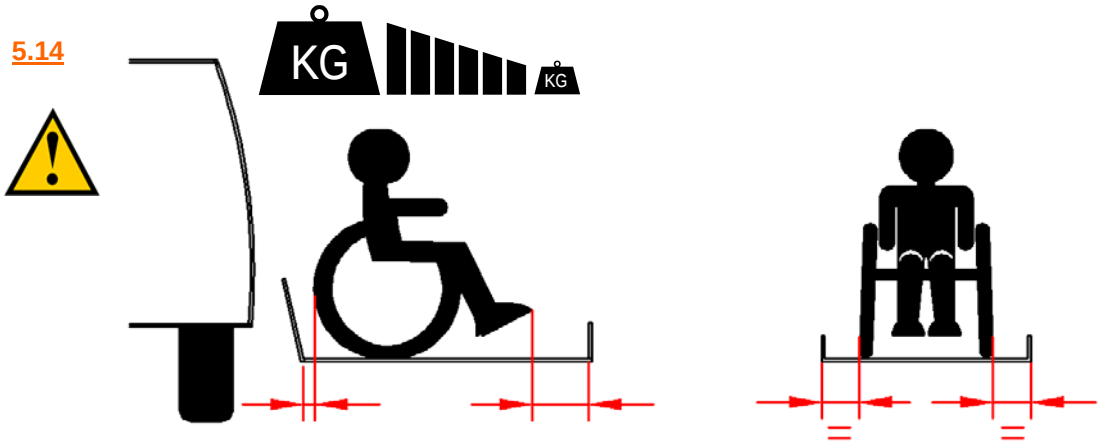
- Die Dimensionen des Rollstuhls dürfen nie diese der Plattform übersteigen. Der Rollstuhl darf nie über die Plattform herausragen.

- Most of the overload, and consequential damage, happens when LOWERING loads.
- In order to prevent premature wear or damage of the lift, possibly resulting in accidents with injuries, it is important to follow the instructions below.
- The nominal capacity is indicated on the identification sticker and on the CE certificate of conformity [See Fig. 5.15]. It is the maximum weight allowed to be carried on the platform in the best possible circumstances. This is under the following conditions [See Fig. 5.14]:

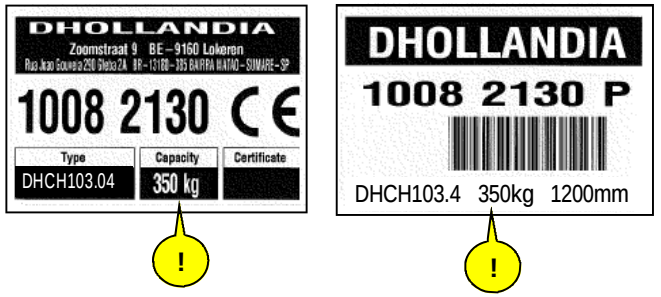
  1. In longitudinal direction: the load or wheelchair is placed as close as possible to the floor of the vehicle
  2. In lateral direction: the load or wheelchair is placed at a central position between the lift arms (not out of centre to one of the sides op the platform).

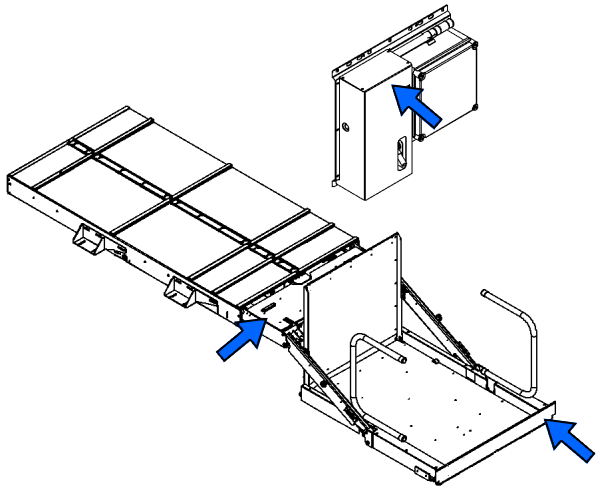
- Whenever the loading circumstances deviate from these best possible conditions, the safe working load (=SWL) decreases by 30%.
- The dimensions of the wheelchair should never exceed those of the platform. The wheelchair should never protrude beyond the perimeter of the platform.

5.14



5.15





§5.6 - Belang van een correct onderhoud

- Controleer de lift voor elk gebruik om te waarborgen dat alle veiligheidssystemen en functies correct werken, en er geen dringende onderhouds- of herstellingswerken nodig zijn. GEBRUIK DE LIFT NIET in onveilige omstandigheden of bij ongewone geluiden of bewegingen en neem contact op met een erkende DHOLLANDIA service agent voor herstelling.
- Ontbrekende, versleten of onleesbare waarschuwingsplaatjes worden onmiddellijk vervangen.
- Een vakkundig en regelmatig onderhoud is van groot belang voor de betrouwbaarheid van de lift en voor de veiligheid van bediener en toevallige omstanders in het verkeer.
- Alle onderhouds- en herstellingswerken moeten worden uitgevoerd door een erkend DHOLLANDIA onderhoudstechnicus, die uitsluitend originele onderdelen gebruikt.

Let op bij defect of panne

- Een defecte laadklep die niet meteen kan worden hersteld, moet buiten dienst worden gesteld en beveiligd tegen ongeoorloofd gebruik.
- Een lift die in de rijdpositie wordt gezet met behulp van externe middelen (vorkheftruck, portaalkraan,...) wordt niet gedragen door zijn eigen hydraulische cilinders. Wanneer het mechanische platformslot wordt geopend, zullen het platform en het hefmechanisme vallen tot op het startpunt van het defect, zonder enige mogelijkheid om deze val te stoppen met behulp van de gewone bedieningskast. Dit kan ernstig gevaar opleveren voor de onwetende bediener en derden.
- Sluit het mechanische platformslot om alle gevaar te voorkomen en zet extra middelen in om het platform te immobiliseren (bijv. met een extra beveiliging van het originele platformslot, door middel van spanband,...). Geef het gevaar duidelijk zichtbaar aan.
- Gebruik ook externe middelen (vorkheftruck, portaalkraan, ...) om de lift opnieuw te openen, als extra steun. Of herstel eerst het defect, zet het hydraulische systeem onder druk en open de platformsloten nadat de functies van de lift uitvoerig werden getest.

§5.6 - Importance de l'entretien

- Avant toute utilisation, contrôlez l'élévateur afin de vous assurer que tous les systèmes de sécurité et toutes les fonctions marchent correctement et qu'aucun entretien ou réparation urgent n'est nécessaire. En cas de situation dangereuse ou de bruit/mouvement inhabituel, N'UTILISEZ PAS l'élévateur et contactez un réparateur DHOLLANDIA agréé.
- Toute décalcomanie d'avertissement manquante, usée ou illisible doit immédiatement être remplacée.
- Il est très important de réaliser un entretien régulier et correct pour assurer la fiabilité opérationnelle de l'élévateur ainsi que la sécurité de l'opérateur et des éventuelles personnes présentes à proximité.
- Tous les travaux d'entretien et de réparation doivent être réalisés par des agents DHOLLANDIA agréés et en utilisant uniquement des pièces détachées originales.

Avertissement en cas de panne

- Si un élévateur ne peut pas être réparé immédiatement en cas de panne, il doit être mis hors service et être protégé contre toute utilisation non autorisée.
- Un élévateur placé en position route à l'aide de dispositifs externes (chariot élévateur à fourches, grue sur portique, etc.) n'est pas soutenu par ses vérins hydrauliques. Après libération du verrouillage mécanique de la plateforme, la plateforme et le mécanisme de levage tomberont en chute libre jusqu'au point auquel ils étaient au début de la panne, sans qu'il soit possible d'interrompre la chute à l'aide du boîtier de commande traditionnel Cela peut comporter de grands risques pour les opérateurs ignorants et les tierces parties.
- Afin d'éviter tout risque, fermez le verrouillage mécanique de la plateforme et utilisez des outils supplémentaires pour immobiliser la plateforme (par exemple en sécurisant encore plus le verrouillage original de la plateforme, en utilisant des sangles d'arrimage, etc.). Signalez le danger de manière clairement visible.
- Pour rouvrir l'élévateur, utilisez à nouveau un dispositif externe (chariot élévateur à fourches, grue sur portique, etc.) pour assurer un support supplémentaire. Vous pouvez aussi tout d'abord réparer la panne, placer le système hydraulique sous pression et libérer le verrouillage de la plateforme après avoir testé les fonctions de l'élévateur et avoir obtenu un résultat concluant.

§5.6 - Wichtige Wartungsmaßnahmen

- Prüfen Sie den Lift vor der Verwendung, um sicherzustellen, dass alle Sicherheitssysteme und alle Funktionen korrekt funktionieren, und dass keine dringende Wartung oder Schadenreparatur erforderlich ist. Falls unsichere Bedingungen oder ungewöhnliche Geräusche oder Bewegungen festgestellt werden, dürfen Sie den Lift NICHT benutzen und müssen Sie sich an einen DHOLLANDIA-Servicepartner zwecks einer Reparatur wenden.
- Fehlende, abgenutzte oder unleserliche Warnaufkleber müssen unverzüglich ersetzt werden.
- Eine kompetente und regelmäßige Wartung ist für die Betriebssicherheit und die Sicherheit des Bedieners und von zufälligen Umstehenden im Verkehr äußerst wichtig.
- Sämtliche Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen von einem autorisierten DHOLLANDIA -Servicepartner unter ausschließlicher Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden.

Warnung im Falle von Störungen

- Wenn ein Lift bei einer Störung nicht sofort repariert werden kann, muss er aus dem Betrieb genommen werden, und muss er gegen eine unerlaubte Benutzung gesichert werden.
- Ein Lift, der mit Hilfe externer Geräte (Gabelstapler, Brückenkran, ...) in Fahrtposition gebracht wurde, wird nicht von seinen Hydraulikzylindern unterstützt. Nach dem Entriegeln der mechanischen Plattformverriegelung fallen die Plattform und der Hubmechanismus im freien Fall bis zu dem Punkt, wo die Störung beginnt, ohne dass der Fall mit dem Handsteuerkasten gestoppt werden kann. Dies kann zu großen Risiken für ahnungslose Bediener und Dritte führen.
- Um jegliches Risiko zu vermeiden sperren Sie die mechanische Plattformverriegelung und setzen Sie die Plattform mit zusätzlichen Mitteln fest (z.B. indem Sie zusätzlich die ursprüngliche Plattformverriegelung sperren, mit Spanngurten,…). Signalisieren Sie die Gefahr auf eine deutlich sichtbare Weise.
- Verwenden Sie für das erneute Öffnen des Lifts wieder ein externes Gerät (Gabelstapler, Portalkran,…) als zusätzliche Stütze. Oder beheben Sie zunächst die Störung, beaufschlagen Sie das Hydrauliksystem mit Druck und entriegeln Sie die Plattformverriegelungen nachdem die Hubfunktionen erfolgreich getestet wurden.

§5.6 - Importance of maintenance

- Prior to each use, inspect the lift to ensure that all safety systems and all functions operate correctly, and that no urgent maintenance or damage repair is required. If any unsafe condition exists or unusual noises or movements are noticed, DO NOT use the lift and contact an authorised DHOLLANDIA service agent for repair.
- Missing, worn or illegible warning decals must be immediately replaced.
- Competent and regular maintenance is very important for the operational reliability, and the safety of the operator and occasional by-standers in traffic.
- All maintenance and repair works should be executed by authorised DHOLLANDIA service agents, and using original spare parts only.

Warning in case of breakdowns

- If a tail lift cannot be repaired immediately in case of breakdown, it must be put out of operation and secured against unauthorised use.
- A lift put into its travel position with the help of external devices (forklift, gantry crane, …), is not supported by its hydraulic cylinders. After releasing the mechanical platform lock, the platform and lifting mechanism will drop in free fall to the start point of the breakdown, without any possibility to stop the fall by means of the regular control box. This can result in the unaware operator and third parties being at great risk.
- To avoid any risk, close the mechanical platform lock and apply additional means to immobilise the platform (eg. by additionally securing the original platform lock, by means of ratchet straps,…). Signal the hazard in a clearly visible way.
- To re-open the lift, use again an external device (forklift, gantry crane,…) for additional support. Or repair the breakdown first, bring the hydraulic system under pressure, and release the platform locks after satisfactory testing of the lift functions.

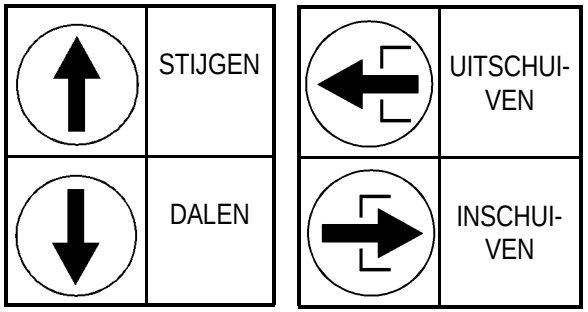
6) BEDIENING VAN DE LIFT

§6.1 - Inleiding

- De DH-CH100… reeks wordt geleverd met een 2-knops afstandsbediening waarmee de bediener alle functies kan uitvoeren: uitschuiven, stijgen, dalen, inschuiven. [Cf. Fig. 6.1]

- Het omschakelen van “UITSCHUIVEN” naar “STIJGEN” en van “DALEN” naar “INSCHUIVEN” gebeurt met behulp van een schakelaar op de hefarmen [zie Fig. 9 op Blz. 25]

- De lift mag enkel met een originele bediening gebruikt worden. De volgende symbolen worden gebruikt:



- De DH-CH100… reeks is ontwikkeld op gelijkaardige wijze, maar bepaalde specifieke componenten kunnen verschillen op de verschillende lifttypes. Bij twijfel, contacteer uw nationale DHOLLANDIA verdeler vooraleer de lift verder te gebruiken.

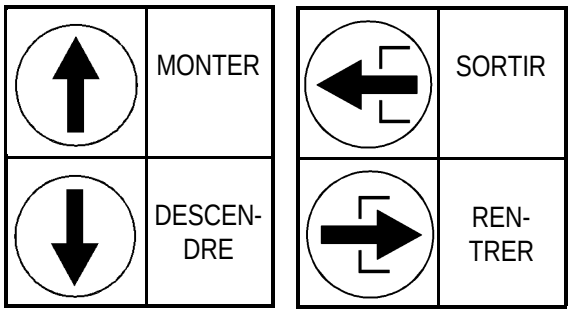
6) UTILISATION DU HAYON

§6.1 - Introduction

- La série DH-CH100… est opérée par une commande à distance à 2 boutons avec cable spiralé pour les fonctions SORTIR/ MONTER/ DESCENDRE/ RENTRER. [Cf. Fig. 6.1]

- Le passage de la fonction "SORTIR" à la fonction "MONTER" et de la fonction "DESCENDRE" à la fonction "RENTRER" est contrôlé par un système d'interrupteur monté sur les bras de levage [cf. Fig. 9 sur Page 25].

- Les élévateurs doivent être manipulés par la commande d’origine. Les symboles suivants sont utilisés :



- Les hayons DH-CH100…Series ont été développés de manière similaire, mais des éléments spécifiques peuvent différer sur les types de levage divers. En cas de doute, contactez votre revendeur national DHOLLANDIA avant de poursuivre.

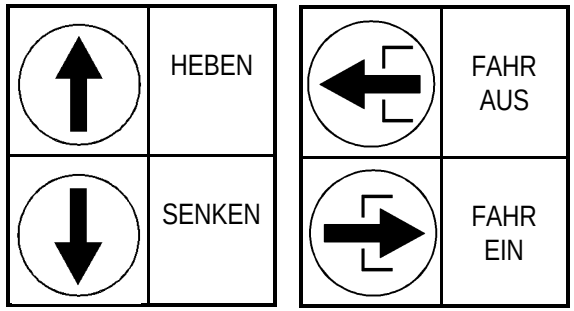
6) BEDIENUNG DES LIFTS

§6.1 - Einleitung

- Die DH-CH100 Serie wird mit einer 2-Knopfspiralkabel-Fernbedienung geliefert über die folgende Funktionen gefahren werden: Ausfahren / Heben / Senken / Einfahren [siehe Abb. 6.1].

- Die Funktionsänderung von „AUSFAHREN“ auf „HEBEN“ und die Änderung von „SENKEN“ auf „EINFAHREN“ erfolgt durch eine Schaltsystem das auf dem Hubarm montiert ist. [siehe Abb. 9 auf Seite 25].

- Der Lift darf ausschließlich mit den Original Bedienkomponenten verwendet werden. Folgende Symbole werden benutzt:



- Alle Lifte der DH-CH100 Serie funktionieren in ähnlicher Weise. Spezielle Ausführungen und Zusatzkomponenten können einige Funktionen verändern. Bei evtl. Fragen sprechen sie bitte ihren zuständigen DHOLLANDIA-Händler an.

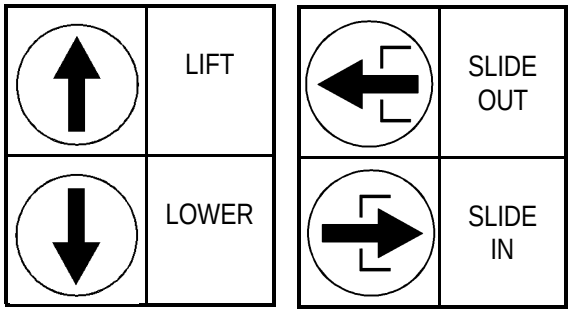
6) OPERATION OF THE LIFT

§6.1 - Introduction

- The DH-CH100… series are operated by a 2-button wander lead with spiral cable for the functions SLIDE OUT/ LIFT / LOWER / SLIDE IN. [See Fig. 6.1]

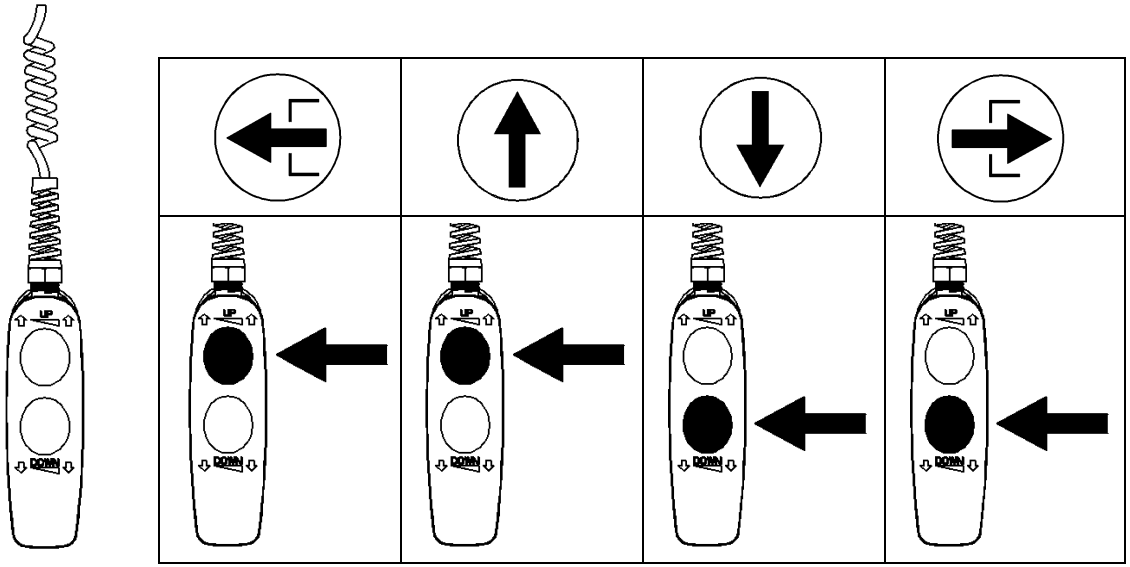
- The changeover from “SLIDE OUT” to “LIFT”, and from “LOWER” to “SLIDE IN” is controlled by a switch system mounted on the lift arms [see Fig.9 on pg 25].

- The lifts should be used by means of the original control unit only. The following symbols are being used:



- The DH-CH100… series are operated in similar way, but specific components might differ on the various lift types. In case of doubt, contact your national DHOLLANDIA dealer prior to continuing.

6.1



§6.2 - Bedienungsanweisungen

Bedieningsaanwijzingen voor DH-CH100... reeks	
Fig.	Het platform openen
6.2.a	Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het eerste gebruik. Volg alle veiligheidsinstructies op.
6.2.b 6.2.c	Schakel de stroomtoevoer naar de passagierslift in (schakelaar in de voertuigcabine en/of de batterij-schakelaar in de buurt van de hydraulische groep of bedieningskast van de passagierslift). Zorg ervoor dat de noodknop niet ingedrukt is. [Cf. Fig. 6.2.b]
6.2.d	Open het mechanische platformslot en druk op de knop “STIJGEN / UITSCHUIVEN” om het platform uit het platformslot te schuiven. Pas op bij het openen van het platformslot op voor klemmingsgevaar van handen en voeten!
6.2.e	Druk op de knop “STIJGEN / UITSCHUIVEN” tot het platform de eindstoppen aan de werkpositie raakt.
6.5.f	Blijf op de knop “STIJGEN / UITSCHUIVEN” drukken en breng het platform nog 10 cm omhoog.
...	...

§6.2 - Instructions d’utilisation

Marches à suivre pour Série DH-CH100...	
Fig.	Ouvrir la plateforme
6.2.a	Consultez le manuel d’utilisation avant la mise en route. Suivre toutes les consignes de sécurité.
6.2.b 6.2.c	Allumez l’alimentation électrique du hayon (interrupteur cabine, et l’interrupteur de batterie sur le bloc d’alimentation hydraulique). S’assurer que le bouton d’urgence est libéré. [Cf. Fig. 6.2.b]
6.2.d	Ouvrez le verrouillage mécanique de la plateforme et appuyez sur le bouton "MONTER / SORTIR" pour faire sortir la plateforme de son verrouillage. Lors de la manipulation, faites attentions aux risques d’écrasement des mains et pieds.
6.2.e	Appuyez sur le bouton "MONTER / SORTIR" jusqu'à ce que la plateforme touche les butées d'arrêt en position de travail.
6.5.f	Continuez d'appuyer sur le bouton "MONTER / SORTIR" et laissez la plateforme monter de 10 cm.
...	...

§6.2 - Bedienungsanweisungen

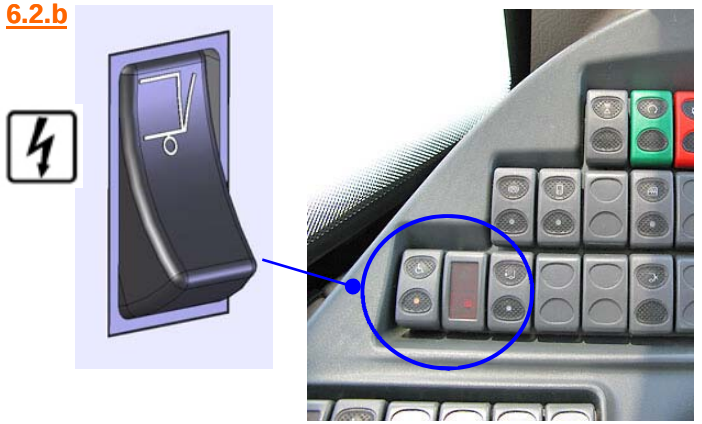
Bedienungsanweisungen für DH-CH100... serie	
Fig.	Öffnung der Plattform
6.2.a	Lesen sie die Bedienungsanleitung bevor sie mit der Arbeit beginnen. Befolgen sie alle Sicherheitsanweisungen.
6.2.b 6.2.c	Schalter für die elektrische Stromversorgung zum Lift (Fahrerhausschalter, Batterie-Schalter am Hydraulikaggregat) Sicherstellen, dass der Notfall-Schalter gelöst ist [siehe Abb. 6.2.b]
6.2.d	Öffnen Sie die mechanische Plattformverriegelung und drücken Sie auf den Knopf “HEBEN / FAHR AUS”, um die Plattform aus der Plattformverriegelung herauszufahren. Wenn sie die mechanische Verriegelung öffnen, achten sie besonders auf mögliche Quetsch- und Schergefahren für Hände und Füße.
6.2.e	Drücken Sie auf den Knopf “HEBEN / FAHR AUS” , bis die Plattform die Anschläge in der Arbeitsposition erreicht.
6.5.f	Halten Sie den Knopf “HEBEN / FAHR AUS” eingedrückt, und lassen Sie die Plattform 10 cm hochfahren.
...	...

§6.2 - Operation instructions

Operating instructions for DH-CH100... series	
Fig.	Opening the platform
6.2.a	Consult the user's manual before getting started. Follow all safety instructions.
6.2.b 6.2.c	Switch on the electrical power to the lift (cabin switch in the driver's cabin, and battery switch on the hydraulic power pack). Ensure the emergency button is disengaged [See Fig. 6.2.b]
6.2.d	Open the mechanical platform lock, and press the button "LIFT / SLIDE OUT" to slide the platform out of the platform lock. While opening the lock, beware of potential hand or foot entrapment!
6.2.e	Press the button "LIFT / SLIDE OUT" until the platform hits the end stops at the working position.
6.5.f	Continue to press the button "LIFT / SLIDE OUT" and let the platform go up min.10cm.
...	...

6.2.a

6.2.b



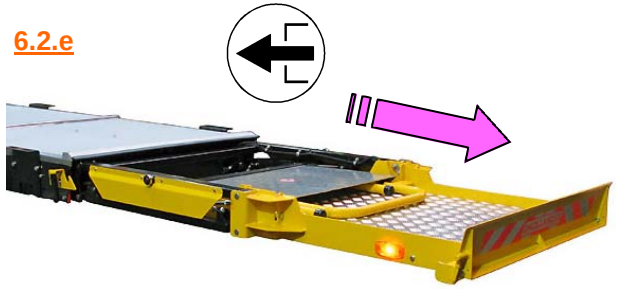
6.2.c

6.2.d

DH-CH101 / 102 / 103

DH-CH100

6.2.e



6.2.f

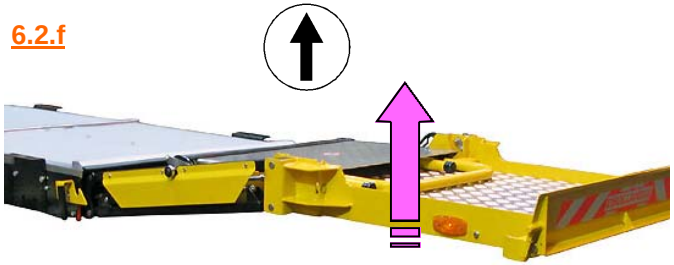


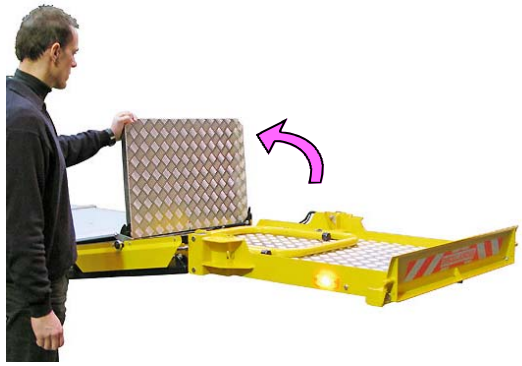
Fig.	Het platform openen
...	...
6.2.g	Open de overrijdplaat aan de voorste rand van het platform
6.2.h	Klap de zijdelingse veiligheidshekken op en blokkeer ze in verticale stand.
Fig.	Laden & lossen
-	Volg steeds de veiligheidsinstructies en belastingsdiagrammen.
6.2.i	Gebruik de bediening om het platform te laten “DALEN” tot op de grond.
6.2.j	De overrijdplaat zal automatisch omhoog komen van zodra het platform vrijkomt van de laadvloer. De rolstop zal automatisch naar beneden klappen van zodra het platform de grond raakt.
6.2.i	Gebruik de bediening om het platform te laten “STIJGEN” tot aan de laadvloer van het voertuig.
6.2.j	De rolstop zal automatisch omhoog komen van zodra het platform vrijkomt van de grond. De overrijdplaat zal automatisch naar beneden klappen van zodra het platform de laadvloer bereikt.
...	….

Fig.	Ouvrir la plateforme
...	...
6.2.g	Ouvrez la rampe de passage au bord avant de la plateforme.
6.2.h	Montez les barrières de sécurité latérales et bloquez -les en position verticale.
Fig.	Charger & décharger
-	Toujours suivre les consignes de sécurité et les diagrammes de charge.
6.2.i	Appuyez sur le bouton "DESCENDRE" pour faire descendre la plateforme au sol.
6.2.j	La rampe de passage s’élèvera automatiquement lors de la levée de la plateforme hors du plancher de chargement. L'arrêt de fauteuil situé sur le bord arrière de la plateforme descendra automatiquement lorsque la plateforme touchera le sol.
6.2.i	Appuyez sur le bouton "MONTER" pour faire monter la plateforme jusqu'au niveau du plancher de chargement du véhicule.
6.2.j	L'arrêt de fauteuil situé sur le bord arrière de la plateforme se lèvera automatiquement lorsque la plateforme se lève du sol. La rampe de passage tombera automatiquement lorsque la plateforme arrive au plancher du véhicule.
...	….

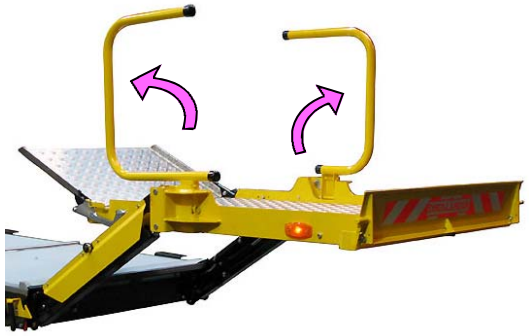
Fig.	Öffnung der Plattform
...	...
6.2.g	Öffnen Sie die Überfahrbrücke an der Spitze der Plattform.
6.2.h	Heben Sie die seitlichen Sicherheitsgeländer und verriegeln Sie sie in der senkrechten Position.
Fig.	Laden & Abladen
-	Befolgen sie immer die Sicherheitsanweisungen und beachten sie immer das Lastdiagramm.
6.2.i	Drücken Sie auf den Knopf “SENKEN” um die Plattform bis auf den Boden abzusenken.
6.2.j	Die Überfahrplatte wird automatisch angehoben, wenn die Plattform gesenkt wird und sie sich damit vom Fahrgastboden entfernt. Die Abrollsicherung am hinteren Abschluss der Plattform fällt automatisch nach unten, sobald die Plattform den Boden berührt .
6.2.i	Drücken Sie auf den Knopf “HEBEN” um die Plattform bis auf Ladeflurebene des Fahrzeugs anzuheben.
6.2.j	Die Abrollsicherung wird automatisch hochgeklappt, wenn die Plattform vom Boden angehoben wird. Die Abrollsicherung am hinteren Abschluss der Plattform fällt automatisch nach unten, sobald die Plattform den Ladeflur berührt .
...	….

Fig.	Opening the platform
...	...
6.2.g	Open the bridge plate at the front edge of the platform.
6.2.h	Raise the side safety rails, and lock them in vertical position.
Fig.	Loading & unloading
-	Follow the safety instructions and loading diagrams at all times.
6.2.i	Use the controls to “LOWER” the platform to the ground.
6.2.j	The bridge plate will automatically raise upon departure of the platform off the loading floor. The roll-stop will automatically drop down upon arrival of the platform at the ground.
6.2.i	Use the controls to “LIFT” the platform to the loading floor of the vehicle.
6.2.j	The roll-stop will automatically raise upon departure of the platform off the ground. The bridge plate will automatically drop down upon arrival of the platform at the loading floor.
...	….

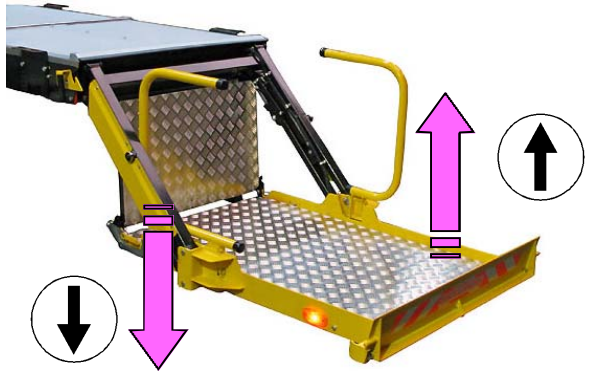
6.2.g



6.2.h



6.2.i



6.2.j

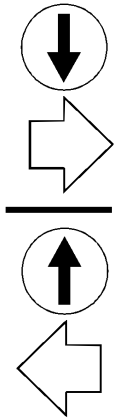
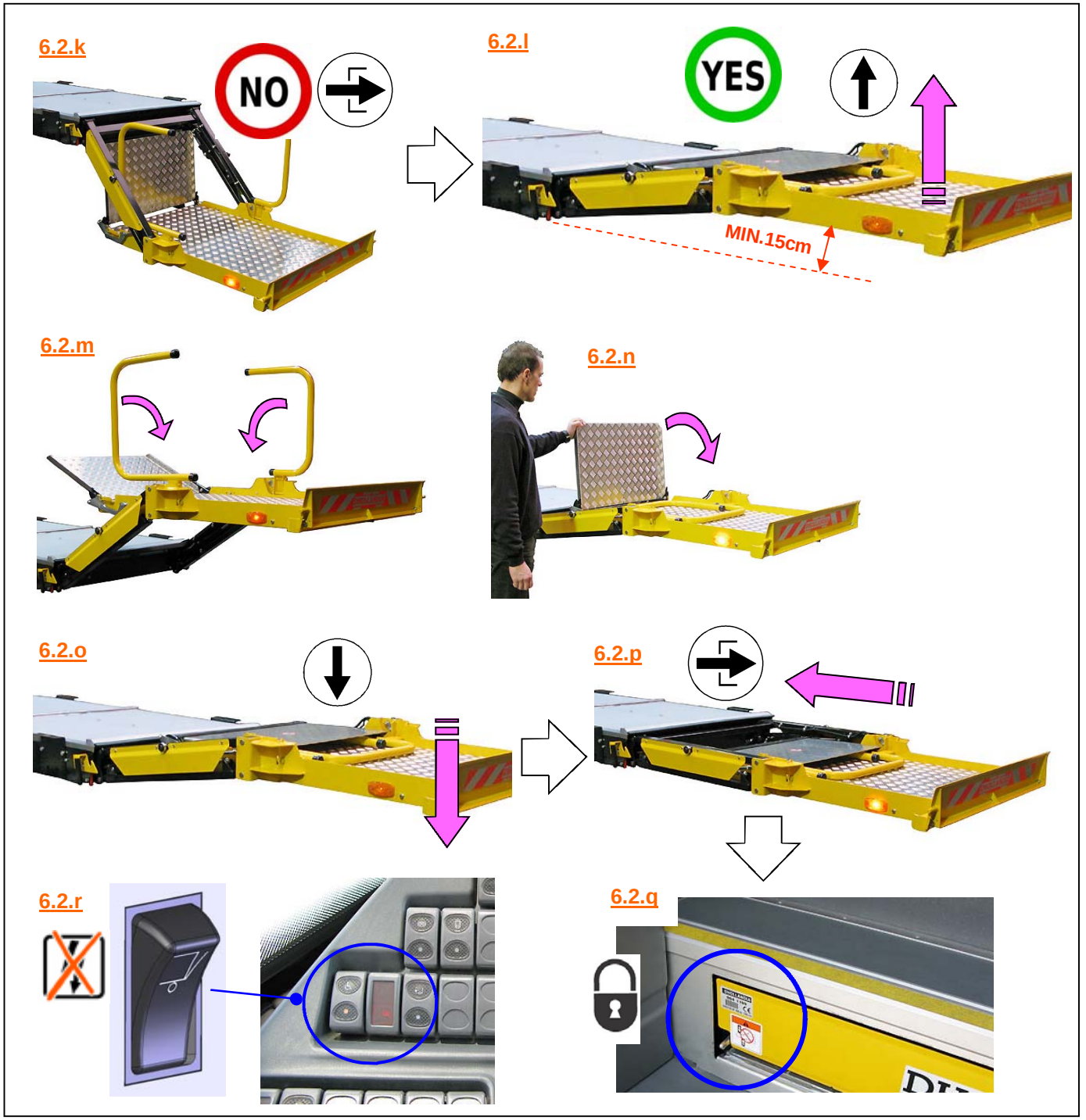


Fig.	Terug opbergen in rijtoestand
...	...
6.2.k 6.2.l	Druk op de knop “STIJGEN” om het platform minstens 15cm boven het niveau van de cassette op te heffen. Schuif het platform nooit in onder dit niveau !
6.2.m	Vouw de zijdelingse veiligheidshekken terug samen op het platformoppervlak.
6.2.n	Vouw de overrijdplaat terug over de veiligheidshekken.
6.2.o	Gebruik de bediening om het platform te doen “DALEN”.
6.2.p 6.2.q	Druk op de knop “DALEN” en houd deze knop ingedrukt tot de passagierslift helemaal is opgeborgen en het platformslot op de zijkant van de cassette vastklikt. De passagierslift zal dan automatisch van “DALEN” overschakelen naar “INSCHUIVEN” op de correcte hoogte voor de inschuifbeweging.
6.2.r	Schakel de stroomtoevoer naar de passagierslift uit (schakelaar in de voertuigcabine en/of de batterijschakelaar in de buurt van de hydraulische groep of bedieningskast van de passagierslift).

Fig.	Revenir en position route
...	...
6.2.k 6.2.l	Appuyez sur le bouton "MONTER" pour faire monter la plateforme au moins 15cm au dessus du niveau de la cassette. Ne faites pas rentrer la plateforme en dessous de ce niveau.
6.2.m	Repliez les barrières de sécurité latérales sur la surface de la plateforme.
6.2.n	Repliez la rampe de passage sur les barrières de sécurité.
6.2.o	Appuyez sur le bouton "DESCENDRE" pour faire descendre la plateforme.
6.2.p 6.2.q	Appuyez sur le bouton "DESCENDRE" et continuez d'appuyer sur ce bouton jusqu'à ce que le hayon ait atteint sa position route et que le verrouillage de la plateforme sur le côté de la cassette soit engagé. Lors de cette opération, le hayon passera automatiquement de la commande "DESCENDRE" à la commande "RENTRER" à la hauteur requise pour le mouvement de rétraction.
6.2.r	Déconnectez l'alimentation électrique du hayon (interrupteur situé dans la cabine du véhicule et/ou coupe-batterie principal près du groupe hydraulique ou le boîtier de commande du hayon).

Fig.	Schliessen in Stauposition
...	...
6.2.k 6.2.l	Drücken Sie auf den Knopf “HEBEN”, um die Plattform mindestens 15cm über die Ebene der Kassette zu heben. Die Plattform nicht tiefer als diese Ebene einfahren.
6.2.m	Falten Sie die seitlichen Sicherheitsgeländer zurück auf die Plattform-Oberfläche
6.2.n	Falten Sie die Überfahrbrücke zurück auf die Oberseite der Sicherheitsgeländer.
6.2.o	Benutzen Sie die Bedienungen zum „SENKEN“ der Plattform.
6.2.p 6.2.q	Drücken Sie auf den Knopf “SENKEN” und halten Sie diesen Knopf eingedrückt bis der Lift seine Fahrtposition erreicht hat und die Plattformverriegelung an der Seite der Kassette eingerastet ist Während dieses Vorgangs wird der Lift automatisch auf der richtigen Höhe für das Ein- und Ausfahren von “SENKEN” auf “EINFAHREN” übergehen.
6.2.r	Schalten Sie den Strom für den Lift aus (Schalter im Fahrerhaus und/oder Hauptbatterieschalter nahe des Aggregats oder dem Bedienungskasten des Lifts).

Fig.	Closing up in travel position
...	...
6.2.k 6.2.l	Use the controls to “LIFT” the platform min. 15cm above the level of the cassette. Don’t slide the platform in below this level
6.2.m	Fold the side safety rails back onto the platform surface.
6.2.n	Fold the bridge plate back on top of the safety rails.
6.2.o	Use the controls to “LOWER” the platform.
6.2.p 6.2.q	Continue to press the button “LOWER / SLIDE IN” until the platform has reached its travel position, and the platform lock on the side of the cassette is engaged. When doing so, the lift will automatically switch over from “LOWER” to “SLIDE IN” at the correct height required for the retraction movement.
6.2.r	Switch-off the electric power to the lift (switch in vehicle cabin, and / or the main battery switch near the power pack or control box of the lift).



§6.3 - Emergency operation

- Bij elektrische storing (batterij werkt niet, zekering beschadigd, elektrische bediening beschadigd,...) kunnen de verschillende functies van de rolstoellift, zoals hieronder beschreven, manueel worden bediend.

- Volg daartoe de stappen uitgelegd onder §6.2 en vervang iedere elektrische functie door het overeenkomstige manuele noodsysteem.

- Om onverwachte bewegingen van de rolstoellift en letsels te vermijden, dient de stroomtoevoer naar de lift te worden uitgeschakeld (schakelaar in de voertuigcabine en/of batterijschakelaar in de buurt van de hydraulische groep of bedieningskast van de lift) vooraleer wordt gestart met noodbediening.

- Volg steeds de veiligheidsinstructies in deze gebruikershandleiding. Houdt alle personen buiten de actieradius van het platform. Let op dat vingers, tenen en hoofd niet gekneld komen te zitten of verpletterd worden. [zie Fig. 6.3]

Noodbediening voor UITSCHUIVEN / INSCHUIVEN	
Fig.	Noodbediening IN / UIT
-	Vraag de hulp van een 2e bediener.
-	In rust wordt het platform vergrendeld door de elektromotor binnen in de cassette.
6.4.a 6.4.b	Zoek de EMR-knop op de hydraulische groep. Wanneer de eerste bediener de EMR-knop op de zijkant van de hydraulische groep indrukt [Pos 1], kan de tweede bediener het platform uittrekken of induwen.
6.4.a	Wanneer de knop losgelaten wordt, klikt het platform onmiddellijk vast in de nieuwe stand.

§6.3 - Commande d'urgence

- En cas de panne électrique (dysfonctionnement de la batterie, fusible endommagé, contrôles électriques endommagés, etc.), les différentes fonctions du hayon TPMR peuvent être actionnées manuellement, comme expliqué ci-dessous.

- Référez-vous aux marches à suivre indiquées aux §6.2 et remplacez chaque fonction électrique par son système de secours d'urgence manuel.

- Afin d'éviter tout mouvement inattendu du hayon et les blessures, l'alimentation électrique du hayon doit être déconnectée (interrupteur dans la cabine du véhicule et/ou coupe-batterie principal près du groupe hydraulique ou le boîtier de commande du hayon) avant de lancer la commande d'urgence.

- Suivre strictement les consignes de sécurité de ce manuel. Lors de l'utilisation du hayon, veillez à maintenir toutes les personnes hors de la zone de travail. Soyez toujours vigilants aux écrasements de mains, pieds et tête. [voir Fig. 6.3]

Commande d'urgence pour SORTIR / RENTRER	
Fig.	Opération manuelle INTÉRIEUR / EXTÉRIEUR
-	Demandez de l'aide d'un deuxième opérateur.
-	Au repos, la position de la plateforme est verrouillée par le moteur électrique situé à l'intérieur de la cassette.
6.4.a 6.4.b	Trouvez le bouton poussoir EMR sur le côté du groupe hydraulique . Si le premier opérateur appuie sur le bouton poussoir situé sur le côté du groupe hydraulique [cf. 1 dans Fig. 5.18], le second opérateur peut tirer la plateforme vers l'extérieur ou l'intérieur.
6.4.a	Lorsque le bouton est relâché, la plateforme est immédiatement bloquée dans sa nouvelle position.

§6.3 - Notbedienung

- Bei elektrische Störung (Batteriedefekt, beschädigte Sicherung, beschädigte elektrische Steuerungen,...) können die verschiedenen Funktionen des Rollstuhllifts manuell bedient werden, wie Im Folgenden erläutert.

- Lesen Sie um fortzufahren die Vorgehensweisen unter §6.2 und ersetzen Sie jede elektrische Funktion durch die entsprechende manuelle Notlauffunktion.

- Um unvorhergesehene Bewegungen des Lifts und Körperschäden zu vermeiden, muss der Strom für den Lift ausgeschaltet werden (Schalter im Fahrerhaus und/oder Hauptbatterieschalter nahe des Aggregats oder dem Bedienungskasten des Lifts), ehe mit der Notbedienung begonnen wird.

- Befolgen sie unter allen Umständen die Sicherheitsanweisungen. Achten sie darauf dass sich keinen Person im Arbeitsbereich des Liftes oder der Plattform befindet. Achten sie besonders auf mögliche Quetsch- und Schergefahren für Kopf, Hände und Füße.[siehe Fig. 6.3]

Notbedienung zum AUSFAHREN / EINFAHREN	
Fig.	Manuelle Bedienung EIN / AUS
-	Die Hilfe eines 2. Bedieners ist erforderlich.
-	Im Stillstand wird die Position der Plattform durch den Elektromotor im Innern der Kassette gesperrt.
6.4.a 6.4.b	Finden Sie den EMR-Knopf am Aggregat. Wenn ein 1. Bediener auf den EMR-Knopf an der Seite des Aggregats [siehe 1 in Abb. 5.18] drückt, kann ein 2. Bediener die Plattform manuell herausziehen oder wieder einschieben.
6.4.a	Wird der Knopf losgelassen, dann wird die Plattform sofort wieder in ihrer neuen Position blockiert.

§6.3 - Emergency operation

- In case of electrical failure (battery deficiency, damaged fuse, damaged electrical controls,...), the various functions of the wheelchair lift can be operated manually as explained below.

- To proceed, refer to the working sequences under §6.2, and replace each electrical function by its manual emergency back-up system.

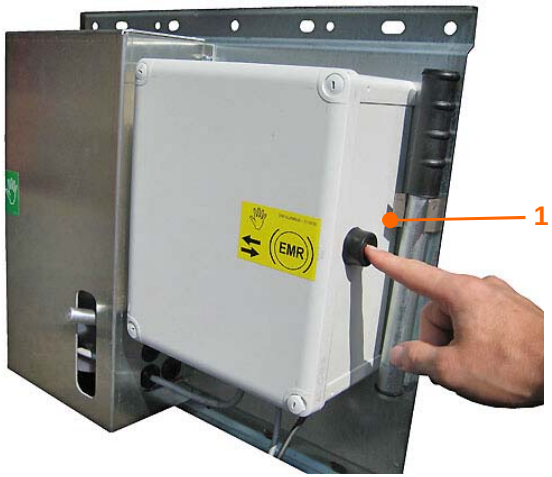
- In order to avoid any unexpected movement of the lift and personal injuries, the electric power to the lift must be switched off (switch in the vehicle cabin, and the main battery switch near the power pack or control box of the lift) prior to starting the emergency operation.

- Follow the safety instructions of this manual strictly. Keep all persons out of the operation radius of the platform. Beware of hand, foot and head traps at all times. [see Fig. 6.3]

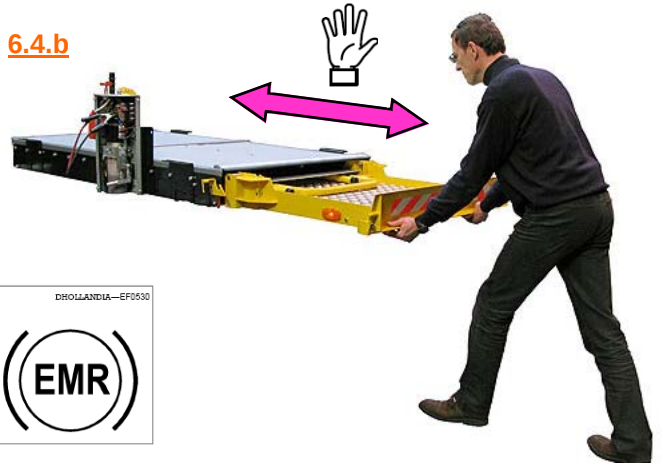
Emergency operation to SLIDE OUT / SLIDE IN	
Fig.	Manual operation IN / OUT
-	Ask the help of a 2nd operator.
-	At rest, the movement of the platform is blocked by the electric motor inside the cassette.
6.4.a 6.4.b	Locate the EMR button on the power pack. When a 1st operator presses the EMR button [Pos. 1] on the side of the power pack, a 2nd operator can pull the platform out by hand, or push it back in by hand.
6.4.a	The platform is blocked as soon as the button is released.

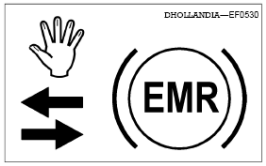
6.3

6.4.a



6.4.b





EMR = Emergency Motor Release
NL: Noodbediening Vrijloop Motor
FR: Débrayage Secours du moteur
DE: Notentkupplung des Motors

Noodbediening om het platform te laten DALEN	
Fig.	Manuele bediening DALEN
6.5	Zoek het elektroventiel op de hydraulische groep.
6.5	Dit ventiel heft een noodknop, verborgen onder de rubberen dop. [Pos. 2].
6.5	Druk het rubber en de knop eronder in om het platform te laten ZAKKEN.
6.5	Wanneer de knop losgelaten wordt, klikt het platform onmiddellijk vast in de nieuwe stand.

	Openen
	Sluiten

Noodbediening om de rolstop te laten kantelen op het achtereinde van het platform	
Fig.	Manuele bediening ROLSTOP NEER
6.6	Zoek het elektroventiel op het liftframe.
6.6	Verwijder eerst de moer van het elektroventiel op het liftframe. Onder de moer bevindt zich een knop die in wijzerzin en in tegenwijzerzin kan worden gedraaid. Draai deze knop in tegenwijzerzin om dit ventiel te openen.[Pos. 3].
6.5	Druk vervolgens op de knop die verborgen zit onder de rubberen dop op het elektroventiel in de hydraulische groep. De afrolbeveiliging klapt nu NEER.
6.5 6.6	Het platform stopt van zodra de knop in de hydraulische groep wordt losgelaten.

Opération manuelle pour DESCENDRE la plateforme	
Fig.	Opération manuelle DESCENDRE
6.5	Localisez l'électrovanne sur le groupe hydraulique.
6.5	Cette vanne a un bouton poussoir d'urgence, caché sous le capuchon en caoutchouc.
6.5	Appuyez sur le caoutchouc et le bouton en-dessous pour faire DESCENDRE la plateforme.
6.5	Lorsque le bouton est relâché, la plateforme s'arrête.

	Ouvrir
	Fermer

Commande d'urgence pour faire descendre l'arrêt de fauteil sur le bord arrière de la plateforme	
Fig.	Opération manuelle ARRÊT FAUTEUIL EN BAS
6.6	Trouvez l'électrovanne sur le chassis.
6.6	Retirez d'abord l'écrou de l'électrovanne sur le bâti du hayon [Cf. 3 dans la Fig. 5.21]. Un bouton pouvant être tourné dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse se trouve en dessous de cet écrou. Faites tourner ce bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir la vanne.[Pos. 3].
6.5	Appuyez ensuite sur le bouton caché sous le capuchon en caoutchouc placé sur l'électrovanne dans le groupe hydraulique. L'arrêt pour fauteuil s'inclinera alors vers le bas.
6.5 6.6	Lorsque le bouton dans le groupe hydraulique est relâché, la plateforme s'arrête.

Notbedienung zum SENKEN der Plattform	
Fig.	Manuelle Bedienung SENKEN
6.5	Finden Sie den Elektroventil am Aggregat.
6.5	Dieser Ventil hat einen Notknopf, verborgen unter der Gummikappe. [Pos. 2].
6.5	Drücken Sie auf die Gummi und den Notknopf darunter zum SENKEN der Plattform.
6.5	Wird der Knopf losgelassen, dann stoppt die Plattform sofort in ihrer neuen Position.

	Öffnen
	Schliessen

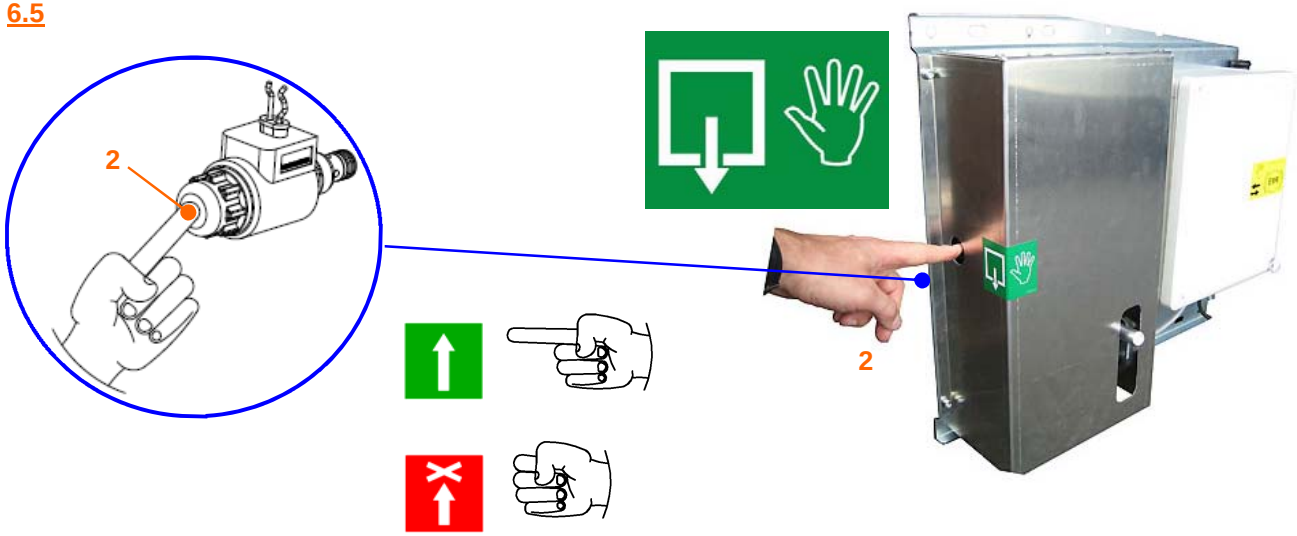
Notfall-Funktion für die Funktion „Abrollsicherung an der Plattformspitze öffnen“	
Abb.	Beschreibung der Funktion ABROLLSICHERUNG ÖFFNEN
6.6	Suchen sie das Elektroventil am Hubwerk.
6.6	Unter der Abdeckmutter finden sie eine Rändelschraube die im Urzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn geschraubt werden kann. Entfernen sie die Abdeckmutter und drehen sie die Rändelschraube gegen den Uhrzeigersinn um das Ventil zu öffnen. [Position 3].
6.5	Dann gehen sie zum Elektroventil im Hydraulikaggregat. Hier drücken sie von oben auf die halbrunde weiche Abdeckmutter des Notfall-Ventils und öffnen damit die Abrollsicherung an der Plattformspitze.
6.5 6.6	Die Plattform hält sofort an, wenn das Notfall-Ventil losgelassen wird.

Emergency operation to LOWER the platform	
Fig.	Manual operation DOWN
6.5	Locate the electrovalve on the power pack
6.5	This valve has an emergency button, concealed under the elastic skin of the nut [Pos. 2].
6.5	Push-in the elastic skin, and the emergency button under it to LOWER the platform.
6.5	The platform stops as soon as the button is released.

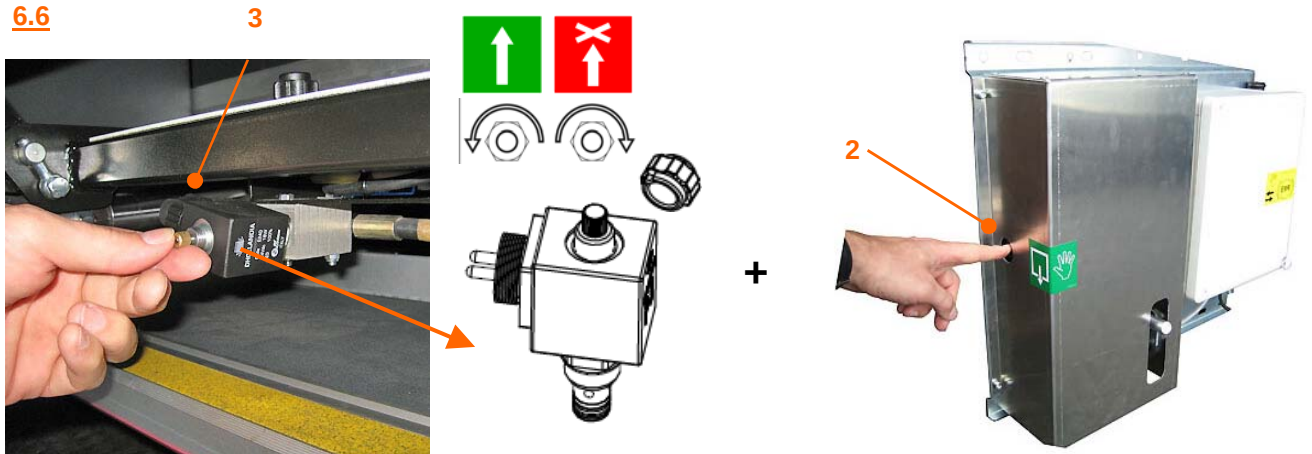
	Open
	Close

Emergency operation to lower the roll-stop at the rear edge of the platform	
Fig.	Manual operation ROLL-STOP DOWN
6.6	Locate the electrovalve on lift frame.
6.6	Under the nut sits a button that can be turned clockwise / counter clockwise. Remove the nut, and turn the button counter-clockwise to open the valve. [Pos. 3].
6.5	Then go to the electrovalve in the power pack. Push-in the elastic skin, and the emergency button under it to LOWER the roll-stop of the platform
6.5 6.6	The platform stops as soon as the button in the power pack is released.

6.5



6.6



Noodbediening om het platform te laten STIJGEN	
Fig.	Manuele bediening STIJGEN
6.7	Trek de hendel voor de handpomp uit zijn houder in de hydraulische groep en breng hem aan over de arm van de handpomp.
6.7	Beweeg de hendel op en neer om het platform te laten STIJGEN.
6.7	Het platform stopt van zodra de pompbeweging beëindigd wordt.

Doorloop om een of meer van de noodsystemen opnieuw buiten dienst te stellen alle stappen in de omgekeerde volgorde.

§6.4 - Elektrische noodstop

- De bediening is uitgerust met een externe of geïntegreerde noodstop, die de elektrische stroomvoorziening naar de bediening onmiddellijk kan afsnijden, en alle elektrisch gestuurde bewegingen onmiddellijk kan stoppen. [Zie Fig. 6.9-6.10].
- Druk de noodknop in om de elektrische stroom af te snijden.
- Draai de noodknop om om de stroomvoorziening te herstellen

7) GARANTIEBEPALINGEN

- De garantiebepalingen op DHOLLANDIA liften kunnen verschillen van het ene land tot het ander, en zijn onderhevig aan specifieke voorwaarden betreffende het gebruik, het onderhoud en de keuring ervan.

- Consulteer uw nationale DHOLLANDIA verdeler voor een kopie van deze locale voorwaarden.

Commande d'urgence pour MONTER la plateforme	
Fig.	Opération manuelle MONTER
6.7	Prenez le levier de la pompe à main de sa position de rangement dans le groupe hydraulique et placez-le au-dessus du bras de la pompe à main.
6.7	Levez et descendez le levier jusqu'à ce que vous atteigniez la hauteur souhaitée.
6.7	Dès que le levier est relâché, la plateforme s'arrête.

Afin de mettre à nouveau les systèmes de secours hors service, procédez en sens inverse.

§6.4 - Arrêt d'urgence

- Le poste de commande est équipé d'un arrêt d'urgence externe ou intégré, permettant de couper l'alimentation électrique vers la commande, et de stopper immédiatement tous les mouvements contrôlés électriquement. [Voir Fig. 6.9 - 6.10].
- Poussez le bouton pour couper l'alimentation électrique.
- Tournez le bouton pour restaurer l'alimentation électrique.

7) WARRANTY TERMS

- Les conditions de garanties sur les hayons élévateurs DHOLLANDIA peuvent varier d'un pays à l'autre, et sont soumises à des conditions particulières concernant l'utilisation, l'entretien et le contrôle du hayon.

- Consultez votre revendeur DHOLLANDIA pour obtenir un copie des conditions locales.

Notbedienung um die Plattform zu HEBEN	
Fig.	Manuelle Bedienung HEBEN
6.7	Nehmen Sie den Hebel für die Handpumpe aus dem Stauraum im Aggregat und montieren Sie ihn über den Arm der Handpumpe.
6.7	Bewegen Sie den Hebel auf und ab, bis die gewünschte Höhe erreicht wird
6.7	Die Plattform hält sofort an, wenn der Pumpvorgang gestoppt wird.

Um irgendein Notsystem wieder auszuschalten, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

§6.4 - Elektrischer Notstopp

- Die Bedieneinheit ist mit einem elektrischen Notstopp ausgerüstet, den es ermöglicht die Steuerstrom an die Bedienung auszuschalten, und alle elektrisch gesteuerten Bewegungen des Liftes unmittelbar zu beenden.
- Drücken Sie den Notstopp ein um die Steuerstrom auszuschalten.
- Drehen Sie den Notstopp um die Strom wiederherzustellen.

7) GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN

- Die Bedingungen der DHOLLANDIA-Sachmangelhaftung können sich länderspezifisch unterscheiden und sind ggf. an Einsatzbedingungen, Wartungs- und Inspektionsvorschriften gebunden.

- Fragen sie bitte bei ihrer DHOLLANDIA-Niederlassung nach den aktuellen geltenden Liefer- und Gewährleistungsbedinungen.

Emergency operation to LIFT the platform	
Fig.	Manual operation LIFT
6.7	Locate the handle for the hand pump near top of the power pack. Fit it over the lever arm of the hand pump.
6.7	Move the lever up and down to LIFT the platform.
6.7	The platform stops as soon as the pump action is ended.

In order to put any of the emergency systems out of service again, proceed in opposite order

§6.4 - Electric emergency stop, dead-man switch

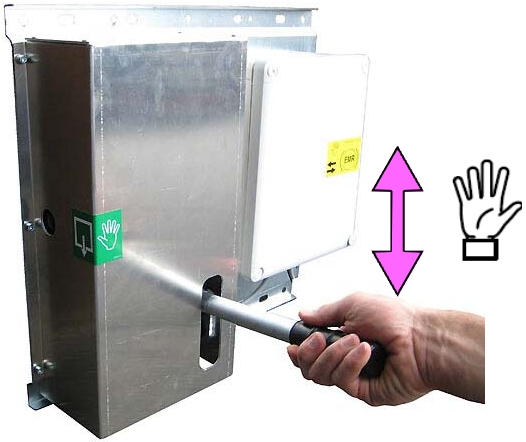
- The control unit is equipped with an external or integrated emergency switch, enabling to switch off the electric power to the control unit and cause an immediate stop of all electrically actuated movements. [See Fig. 6.9 - 6.10].
- Push the emergency button to cut-off the electric power.
- Turn the emergency button to restore electric power.

7) WARRANTY TERMS

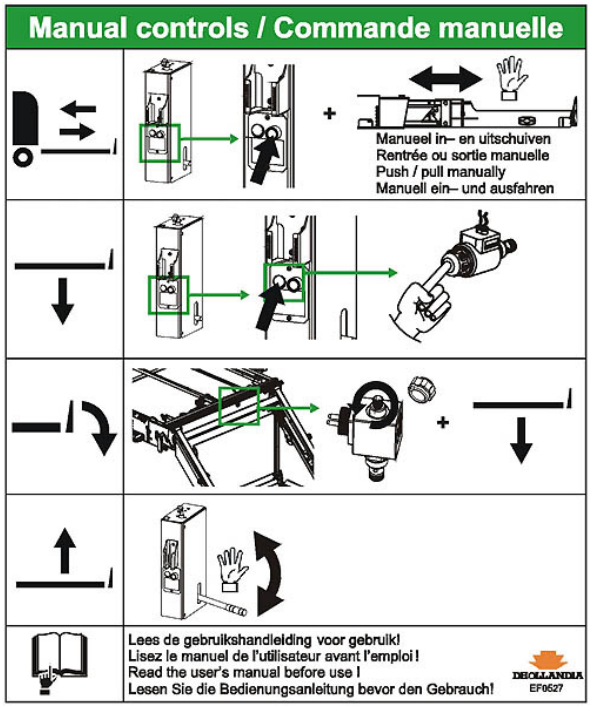
- The warranty terms on DHOLLANDIA lifts may vary from one country to another, and are subject to specific conditions regarding the use, maintenance and inspection of the device.

- Consult your national DHOLLANDIA distributor to obtain a copy of the local conditions.

6.7



6.8


Manual controls / Commande manuelle
Manueel in– en uitschuiven
Rentrée ou sortie manuelle
Push / pull manually
Manuell ein– und ausfahren
Lees de gebruikshandleiding voor gebruik!
Lisez le manuel de l'utilisateur avant l'emploi !
Read the user's manual before use !
Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor den Gebrauch!
DHOLLANDIA
EF0627

6.9

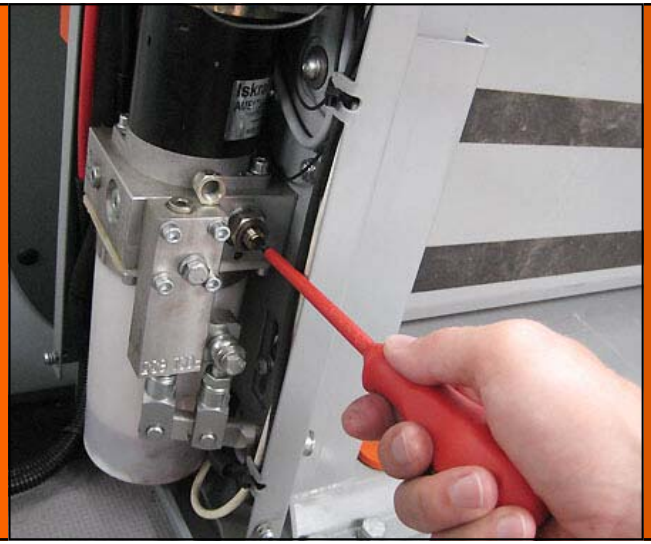
6.1

HOOFDSTUK B
ONDERHOUD & HERSTELLING

KAPITEL B
WARTUNG & REPARATUR

CHAPITRE B
ENTRETIEN & RÉPARATION

CHAPTER B
MAINTENANCE & REPAIR



B

Stop in geval van twijfel bij een van de punten in dit hoofdstuk onmiddellijk de werkzaamheden en vraag advies aan DHOLLANDIA alvorens verder te gaan.
En cas doute à propos de l'un des sujets du présent chapitre, arrêtez immédiatement le travail et demandez conseil à DHOLLANDIA avant de le poursuivre.
Stoppen Sie im Zweifelsfall unverzüglich und lassen Sie sich von DHOLLANDIA beraten, bevor Sie fortfahren.
In case of doubt on any of the subjects in this chapter, stop immediately, and ask advice from DHOLLANDIA prior to continuing.

1. ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ONDERHOUD & HERSTELLING

Opgelet!

- Om de veiligheid van het technisch personeel, van de bediener van de lift, en toevallige omstanders te garanderen, mogen onderhoud en herstellingen uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundige en erkende onderhoudstechnici die daarvoor werden opgeleid en die de inhoud van de desbetreffende handleidingen kennen en begrijpen en die alle technische aspecten en veiligheidskwesties m.b.t. hun taken perfect beheersen.
- Onachtzaamheid kan het technisch personeel, de bediener en derden in gevaar brengen.

- Zorg ervoor dat u de veiligheidsinstructies kent en begrijpt alvorens u met de lift begint te werken. Download volgende documenten van www.dhollandia.com, of vraag uw nationale DHOLLANDIA-verdeler om een exemplaar:

→ VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ONDERHOUD & HERSTELLING

- Stop in geval van twijfel bij een van de punten in dit hoofdstuk onmiddellijk de werkzaamheden en vraag advies aan DHOLLANDIA alvorens verder te gaan.

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ GENERALES POUR L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION

Attention!

- Afin d'assurer la sécurité du personnel technique, de l'opérateur de l'élévateur et des personnes éventuellement présentes, la réalisation de l'entretien et des travaux de réparation est strictement réservée aux agents de service autorisés et expérimentés, qui ont été dûment formés, qui connaissent et comprennent le contenu des manuels y afférents et qui maîtrisent parfaitement tous les aspects techniques et liés à la sécurité qu'implique leur travail.
- Toute négligence peut grandement menacer la sécurité du personnel technique, de l'opérateur et de tierces parties.

- Veillez à ce que vous connaissiez et compreniez les instructions de sécurité avant de travailler sur l'élévateur. Téléchargez-les sur www.dhollandia.com, ou demandez une copie au distributeur DHOLLANDIA national :

→ INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR L'ENTRETIEN ET LA REPARATION

- En cas de doute à propos de l'un des sujets de ce chapitre, arrêtez immédiatement le travail et demandez conseil à DHOLLANDIA avant de poursuivre.

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Warnung!

- Um die Sicherheit des technischen Personals, des Bedieners der Hubladebühne und zufälliger Umstehender zu gewährleisten, ist die Ausführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich ausgebildeten und zugelassenen Servicepartnern vorbehalten, die ordnungsgemäß geschult wurden, die den Inhalt dieses Handbuchs kennen und verstehen und die die zu ihrer Aufgabe gehörigen Sicherheitsaspekte beherrschen.
- Fahrlässigkeit kann den Bediener und Dritte einem großen Risiko aussetzen.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben, bevor Sie mit dem Lift arbeiten. Laden Sie diese von der Website www.dhollandia.com herunter oder bitten Sie den nationalen DHOLLANDIA-Händler um eine Kopie.

→ SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE WARTUNG UND REPARATUR

- Stoppen Sie im Zweifelsfall unverzüglich und lassen Sie sich von DHOLLANDIA beraten, bevor Sie fortfahren.

1. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE & REPAIR

Warning !

- In order to ensure the safety of the technical personnel, the operator of the lift, and occasional bystanders, the execution of maintenance and repair works is strictly reserved to skilled and authorized service agents, who have been duly trained, who know and understand the content of the relevant manuals, and are in full control of all technical aspects and safety matters involved in their job.
- Negligence can put the technical personnel, the operator and third parties at great risk.

- Make sure you know and understand the safety instructions, prior to working on the lift. Download from www.dhollandia.com, or ask a copy from the national DHOLLANDIA distributor:

→ SAFETY INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE AND REPAIR

- In case of doubt on any of the subjects in this chapter, stop immediately, and ask advice from DHOLLANDIA prior to continuing.

1.1

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ONDERHOUD & HERSTELLING
INSTRUCTION DE SECURITE POUR L'ENTRETIEN ET LA REPARATION
SAFETY INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE AND REPAIR
SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE WARTUNG UND REPARATUR

2. ONDERHOUD

- Een vakkundig en regelmatig onderhoud is uiterst belangrijk, niet enkel om de levensduur van de lift (hierna LKP genoemd) te maximaliseren, maar ook om te allen tijde de betrouwbare werking en de veiligheid van de bediener (en mogelijke omstanders) te garanderen.

Opgelet!

- Voor het uitvoeren van onderhouds- en herstellingswerken mogen enkel originele DHOLLANDIA onderdelen worden gebruikt.
- De garantie en productaansprakelijkheid gelden enkel voor LKP's die in goede staat worden gehouden volgens de richtlijnen in deze handleiding.
- DHOLLANDIA wijst elke aansprakelijkheid van de hand voor letsels aan personen of schade aan goederen die voortvloeien uit de bediening van een product waarvan het oorspronkelijke ontwerp werd gewijzigd, dat niet werd onderhouden / hersteld conform de richtlijnen in deze handleiding, of waarvoor niet-originele componenten of onderdelen werden gebruikt.

- De LKP moet vloeiend en stil, en aan een redelijk constante snelheid werken. Tijdens het HEFFEN en DALEN mag enkel het geluid van de hydraulische groep hoorbaar zijn. Elk ander (knarsend, schurend of piepend,...) geluid moet zorgvuldig worden onderzocht om schade te voorkomen.

- De onderhoudsfrequentie hangt af van de gebruiksomstandigheden en -intensiteit. Hieronder vindt u de minimale frequentie voor de diverse werkzaamheden:
  - → **W52** = 52 x / jaar = wekelijkse controle (door eigenaar / bediener)
  - → **M3** = 3x / jaar = 4-maandelijkse controle (door een erkende DHOLLANDIA service agent)
  - → **J1** = 1x / jaar = jaarlijks winteronderhoud (uit te voeren net voor de winter, zodat mogelijk condensatiewater in het hydraulische circuit kan worden verwijderd bij het verversen van de olie, en vorstproblemen tijdens de winter kunnen worden voorkomen).

- Voor LKP's gelden verplichte periodieke keuringen door een deskundige / competente persoon [zie CE identificatie- en inspectiehandboek]. Voor de meeste Europese landen is de frequentie van deze keuringen bepaald op minstens 1 / jaar.

2. ENTRETIEN

- Un entretien régulier et correct est extrêmement important, non seulement pour maximiser la durée d'utilisation de l'élévateur (ci-après dénommé HEH), mais aussi pour garantir la fiabilité opérationnelle et la sécurité de l'opérateur (et des éventuelles personnes à proximité).

Attention!

- Seules des pièces détachées DHOLLANDIA originales doivent être utilisées pour réaliser les entretiens et les réparations.
- La garantie et la fiabilité du produit ne sont valables que pour les HEH qui sont conservés en bon état de fonctionnement, conformément aux instructions reprises dans ce manuel.
- DHOLLANDIA décline toute responsabilité en cas de blessure personnelle ou de dommage à la propriété découlant de l'utilisation d'un produit qui a été modifié par rapport à sa conception originale, qui n'a pas été entretenu/réparé conformément aux instructions reprises dans ce manuel ou si des composants ou des pièces détachées non originaux sont utilisés.

- Le HEH doit être utilisé habilement et calmement, à un rythme constant. Au cours du LEVAGE et de la DESCENTE, seul le bruit du groupe hydraulique doit être audible. Tout autre bruit (grincement, crissement, etc.) doit être examiné avec prudence afin d'éviter les dommages.

- La fréquence d'entretien dépend de l'intensité et des conditions d'utilisation. La fréquence minimale pour les différents travaux est indiquée ci-dessous :
  - → **W52** = 52 x/an = vérification hebdomadaire (par le propriétaire/l'opérateur)
  - → **M3** = 3x / an = vérification tous les 4 mois (par un agent DHOLLANDIA qualifié)
  - → **J1** = 1x / an = entretien d'hiver annuel (à faire juste avant l'hiver pour que la condensation éventuelle dans le circuit hydraulique puisse être évacuée pendant le changement d'huile et pour éviter les problèmes liés au gel au cours de l'hiver).

- Les HEH sont soumis à des contrôles périodiques obligatoires réalisés par un expert / une personne compétente [cf. livret d'Identification et l'Inspection CE]. La fréquence de ces inspections est de minimum une par an pour la plupart des pays européens.

2. WARTUNG

- Eine regelmäßige und kompetente Wartung ist äußerst wichtig, und zwar nicht nur um die Lebensdauer des Lifts (nachfolgend HLB genannt) zu verlängern, sondern auch, um die Betriebssicherheit und die Sicherheit des Bedieners (und möglicher Umstehender) zu gewährleisten.

Warnung !

- Es sollten nur Originalersatzteile von DHOLLANDIA zur Durchführung jeglicher Wartungs- und Reparaturarbeiten verwendet werden.
- Die Garantie und Produkthaftung gelten nur für HLB, die gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung in einem guten Zustand erhalten werden.
- DHOLLANDIA weist jede Haftung für Personen- oder Sachschäden von sich, die auf den Betrieb eines Produktes zurückzuführen sind, dessen ursprüngliche Konstruktion geändert wurde, das nicht gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch gewartet / repariert wurde oder bei dem keine Originalteile verwendet wurden.

- Die HLB muss einwandfrei, ruhig und mit einer nahezu konstanten Geschwindigkeit arbeiten. Beim HEBEN und SENKEN sollte nur das Geräusch des Hydraulikaggregats hörbar sein. Jedes andere Geräusch (Knirschen, Schleifen oder Gequietsche, ...) muss sorgfältig überprüft werden, um Schäden zu vermeiden.
- Der Wartungsrhythmus richtet sich im Wesentlichen nach der Intensität und den Bedingungen des Einsatzes. Die Mindesthäufigkeit für die verschiedenen Arbeiten wird nachfolgend angegeben:
  - → **W52** = 52 Mal pro Jahr = wöchentliche Prüfung (durch den Eigentümer/Betreiber)
  - → **M3** = 3 Mal pro Jahr = Prüfung alle 4 Monate (durch einen qualifizierten Servicepartner von DHOLLANDIA)
  - → **J1** = 1 Mal pro Jahr = jährliche Winterwartung (ist kurz vor Winterbeginn durchzuführen, so dass eventuelle Kondensation im Hydraulikkreislauf während des Ölwechsels entfernt und Frostprobleme im Winter vermieden werden können).
- HTB unterliegen vorgeschriebenen regelmäßigen Kontrollen durch einen Fachmann / einer sachkundigen Person [siehe CE-Identifikation und Prüfbuch]. Die Häufigkeit dieser Prüfungen ist in den meisten europäischen Ländern auf mindestens ein Jahr festgesetzt.

2. MAINTENANCE

- Competent and regular maintenance is extremely important, not only in order to maximise the life expectancy of the lift (called HTL hereafter), but also in order to guarantee the operational reliability and safety of the operator (and potential bystanders).

Warning !

- Only original DHOLLANDIA spare parts should be used to execute maintenance and repair works.
- The warranty and product liability are only valid for HTL which are maintained in good working condition according to the instructions in this manual.
- DHOLLANDIA disclaims liability for any personal injury or property damage that results from operating a product that has been modified from the original design, that hasn't been serviced / repaired according to the instructions in this manual, or when non-original components or spare parts are used.

- The HTL should work smoothly and quietly, and at a fairly constant pace. During LIFT and LOWER, only the sound of the hydraulic power pack should be audible. Any other (creaking, grinding or shrieking,...) noise should be carefully investigated to avoid damage.
- The maintenance frequency depends on the intensity and conditions of use. The minimum frequency for the various works is given below:
  - → **W52** = 52 x / year = weekly check (by owner / operator)
  - → **M3** = 3x / year = 4-monthly check (by a qualified DHOLLANDIA service agent)
  - → **J1** = 1x / year = yearly winter maintenance (to be executed just before the winter, so that any condensation water in the hydraulic circuit can be removed during the oil change, and frost problems during the winter can be avoided).
- HTL are subject to compulsory periodic inspections by an expert / competent person [see CE Identification and Inspection book]. The frequency of these inspections is set at minimum 1 / year for most countries in Europe. In the United Kingdom, the frequency of the LOLER examination, or the Statutory Thorough Examination, is set at minimum 2 / year by the Health and Safety Executive (HSE).

- Tijdens deze periodieke keuring of Laadklep Periodieke Keuring (hierna samen LPK genoemd) evalueert de deskundige / competente persoon de slijtage van de uitrusting, kijkt hij of er defecten zijn en waarborgt hij dat de uitrusting veilig verder kan worden gebruikt tot de volgende LPK (6 maanden voor het VK, 12 maanden in de meeste andere Europese landen).

- Tijdens een LPK worden er geen onderhouds- of herstellingswerken uitgevoerd. De LPK omvat dus alle punten van de onderstaande checklist (uitgezonderd de eigenlijke smering (§2.2) en ontluchting (§2.9)). Andere punten worden speciaal voorbehouden voor de LPK, en zijn als volgt gemarkeerd:
  → **LPK** = Laadklep Periodieke Keuring

- Volg de checklist in de bijlage, controleer punt na punt en “vink af” naarmate je vordert in de lijst.

- Voor sommige stappen in de checklist zijn speciale vaardigheden en specifieke kennis vereist [volg het DHOLLANDIA opleidingsprogramma Herstelling & Onderhoud]. STOP onmiddellijk als u twijfelt over hoe u te werk moet gaan en vraag uw lokale DHOLLANDIA-verdeler om professioneel advies.

- Opmerking: de correcte aanspanning van de bouten kan enkel nauwkeurig worden gecontroleerd met een momentsleutel. Hieronder vindt u de voorgeschreven waarden:

Voorgeschreven aandraaimoment M (N.m)			
Draadtype	Afmeting	Sterkte klasse	
		8.8	**10.9**
Standaard	M6 x 1	10	14
	M8 x 1.25	24	33
	M10 x 1.5	47	68
	M12 x 1.75	82	115
	M14 x 2	129	185
	M16 x 2	195	285
Fijn	M14 x 1.5	135	195
	M16 x 1.5	208	300
	M20 x 1.5	360	-
	M24 x 2	450	-

- Lors de cette inspection périodique ou Vérification Générale Périodique (VGP), l’expert/ la personne compétente évalue le niveau de détérioration de l'équipement, identifie les défauts et certifie que l'équipement peut encore être utilisé en toute sécurité jusqu'à la prochaine VGP (6 mois pour le RU, 12 mois pour la plupart des autres pays européens).

- Aucun entretien ni aucune réparation n’est effectué au cours d’une VGP. Cette VGP reprend tous les points de la liste de contrôle ci-dessous (exception faite des travaux de graissage (§2.2) et des travaux de purge (§2.9)). D’autres points sont spécifiquement réservés à la VGP et sont marqués comme suit :
  → **VGP** = Vérification Générale Périodique

- Suivez la liste de contrôle dans l'annexe, vérifiez point par point et “cochez” lorsque vous avez terminé.

- Certaines étapes de la check-list demandent des compétences et des connaissances spécifiques [cf. le programme de formation Réparation et Entretien DHOLLANDIA]. En cas de doute quant à la manière de procéder, n’allez PAS plus loin et adressez-vous à votre distributeur DHOLLANDIA régional pour avoir des conseils professionnels.

- Remarque: lorsque vous vérifiez le bon serrage des boulons, le seul outil pouvant être utilisé est une clef dynamométrique. Les valeurs suivantes sont prescrites :

Couple de serrage M prescrit (N.m)			
Type de filetage	Taille	Catégorie de résistance	
		8.8	**10.9**
Standard	M6 x 1	10	14
	M8 x 1.25	24	33
	M10 x 1.5	47	68
	M12 x 1.75	82	115
	M14 x 2	129	185
	M16 x 2	195	285
Fin	M14 x 1.5	135	195
	M16 x 1.5	208	300
	M20 x 1.5	360	-
	M24 x 2	450	-

- Während dieser Regelmäßigen Prüfung der Hubladebühne (gemeinsam nachfolgend RPH genannt) beurteilt die sachkundige Person den Grad der Schädigung der Ausrüstung, ermittelt eventuelle Defekte und bestätigt, dass die Ausrüstung für eine fortgesetzte Nutzung im kommenden Zeitraum bis zur nächsten RPH sicher ist (6 Monate für Großbritannien, 12 Monate für die meisten anderen europäischen Länder).

- Während einer RPH werden keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchgeführt. Der Gültigkeitsbereich der RPH umfasst daher alle Punkte der Checkliste, auf die weiter unten verwiesen wird (mit Ausnahme der aktuellen Schmierarbeit (§2.2) und der Entleerungsarbeit (§2.9). Sonstige Punkte sind eigens für die RPH vorbehalten und wie folgt gekennzeichnet:
  → **RPH** = Regelmäßige Prüfung der Hubladebühne .

- Befolgen Sie die Checkliste in der Anlage, prüfen Sie Punkt für Punkt und streichen Sie ihn durch, wenn er erledigt ist.

- Einige Schritte der Checkliste erfordern spezielle Qualifikationen und spezifisches Wissen [befolgen Sie das DHOLLANDIA Reparatur- & Wartungs-Schulungsprogramm]. Im Zweifelsfall in Bezug auf Ihr Vorgehen UNTERBRECHEN Sie Ihre Arbeit und holen Sie bei ihrem regionalen DHOLLANDIA-Händler professionelle Ratschläge ein.

- Anmerkung: Wenn Sie das korrekte Andrehmoment der Schrauben prüfen, ist das einzig korrekte Werkzeug ein Drehmomentschlüssel:

Vorgeschriebenes Anzugsmoment M (N.m)			
Gewindeart	Größe	Festigkeitsklasse	
		8.8	**10.9**
Standard	M6 x 1	10	14
	M8 x 1.25	24	33
	M10 x 1.5	47	68
	M12 x 1.75	82	115
	M14 x 2	129	185
	M16 x 2	195	285
Fein	M14 x 1.5	135	195
	M16 x 1.5	208	300
	M20 x 1.5	360	-
	M24 x 2	450	-

- During this periodic inspection or Statutory Thorough Examination (jointly called STE hereafter), the expert / competent person assesses the rate of deterioration of the equipment, identifies any defects, and certifies that the equipment is safe for continued use for the following period up to the next STE (6 months for UK, 12 months in most other countries across Europe).

- No maintenance or repair work is done during a STE. The scope of STE therefore implies all points of the checklist referred to below (with exception of the actual greasing work (§2.2) and the purging work (§2.9). Other points are specially reserved for the STE, and are marked as follows:
  → **STE** = Statutory Thorough Examination or periodic inspection.

- Follow the checklist in the annex, verify point after point and “tick-off” as you make progress.

- Some steps in the check list require special skills and specific knowledge [follow the DHOLLANDIA Repair & Maintenance training program]. In case of doubt on how to proceed, DON’T go any further, but ask your local DHOLLANDIA distributor for professional advice.

- Remark: When checking on the correct tightening of the bolts, the only accurate tool to use is a torque wrench. The following values are prescribed:

Prescribed tightening moment M (N.m)			
Type of thread	Size	Strength class	
		8.8	**10.9**
Standard	M6 x 1	10	14
	M8 x 1.25	24	33
	M10 x 1.5	47	68
	M12 x 1.75	82	115
	M14 x 2	129	185
	M16 x 2	195	285
Fine	M14 x 1.5	135	195
	M16 x 1.5	208	300
	M20 x 1.5	360	-
	M24 x 2	450	-

3. SMEERPLANNEN

- Alle DHOLLANDIA liften (hierna LKP genoemd) zijn uitgerust met onderhoudsarme lagers. Bijgevolg kan de smeringsfrequentie onder normale gebruiksomstandigheden en enkelvoudige werkshiften worden beperkt tot 3 grondige smeerbeurten per jaar.

- Bij zeer intensief gebruik (meervoudige shiften, 24u-werking,...) of gebruik in zware omstandigheden (voedingsindustrie, frequente hogedrukreiniging met krachtige schoonmaakmiddelen,...) moet de smeringsfrequentie op basis van praktische ervaring worden verhoogd / aangepast aan de specifieke werkomstandigheden. Neem in geval van twijfel contact op met uw nationale DHOLLANDIA vertegenwoordiger.

- Controleer of het platformslot vlot werkt, en smeer indien nodig met olie.

- De diverse types LKP moeten worden gesmeerd conform de smeerplannen in Fig. 3.1 en volgende.

	Smeer de scharnieren met zuurvrij vet
	Controleer of de scharnieren vlot bewegen, en spuit er indien nodig smeerolie in

3. SCHÉMAS DE GRAISSAGE

- Tous les élévateurs DHOLLANDIA (ci-après appelés HEH) sont équipés de bagues demandant peu d'entretien. Par conséquent, dans des conditions d'utilisation normales avec poste unique, la fréquence de graissage peut être limitée à trois graissages intensifs par an.

- En cas d'utilisation très intense (postes multiples, utilisation 24h/24, etc.) ou d'utilisation dans un environnement hostile (industrie alimentaire, nettoyage haute pression fréquent avec détergents puissants, etc.), la fréquence de graissage doit être accrue/ajustée aux conditions de travail spécifiques selon l'expérience pratique. En cas de doute, contactez votre agent DHOLLANDIA national.

- Vérifiez si le verrou de la plateforme fonctionne correctement et lubrifiez avec de l'huile si nécessaire.

- Les différents types de HEH doivent être graissés selon les plans de graissage repris à la Fig. 3.1 et suivantes.

	Appliquez de la graisse dans l'articulation
	Vérifiez le libre mouvement de l'articulation, et pulvérisez de l'huile de lubrification pénétrante si nécessaire.

3. SCHMIERPLÄNE

- Alle DHOLLANDIA-Lifte (nachfolgend HLB genannt) sind mit wartungsfreundlichen Lagerbuchsen ausgestattet. Aus diesem Grund kann die Schmierhäufigkeit unter normalen Nutzungsbedingungen und einer einfachen Arbeitsschicht aus drei gründlichen Schmierungen pro Jahr beschränkt werden.

- Bei sehr intensiver Nutzung (mehrere Schichten, 24h-Betrieb,…) oder einer Nutzung in einer schwierigen Umgebung (Lebensmittelindustrie, häufige Hochdruckreinigung mit starken Reinigungsmitteln, ...) sollte die Schmierhäufigkeit erhöht bzw. an die spezifischen Betriebsbedingungen angepasst werden, gemäß der praktischen Erfahrung. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall Ihren nationalen DHOLLANDIA-Vertreter.

- Überprüfen Sie, ob die Plattformverriegelung problemlos funktioniert und schmieren Sie nötigenfalls mit Öl.

- Die verschiedenen Typen von Hubladebühnen müssen gemäß den Schmierplänen in Abb. 3.1. und folgende geschmiert werden.

	Geben Sie Schmiermittel in das Gelenk ein
	Überprüfen Sie die Bewegungsfreiheit des Gelenks und sprühen Sie gegebenenfalls Kriechschmieröl

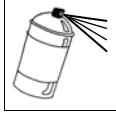
3. GREASE PLANS

- All DHOLLANDIA lifts (called HTL hereafter) are equipped with low maintenance bearings. Therefore, under normal conditions of use and a single labour shift, the greasing frequency can be limited to 3 thorough greasings per year.

- In case of very intensive use (multiple shift, 24h operation,…) or use in a hostile environment (food industry, frequent high pressure cleaning with strong detergents,…), the frequency of greasing should be increased / adjusted to the specific working conditions according to practical experience. In case of doubt, contact your national DHOLLANDIA agent.

- Verify if the platform lock operates smoothly, and lubricate with oil if necessary.

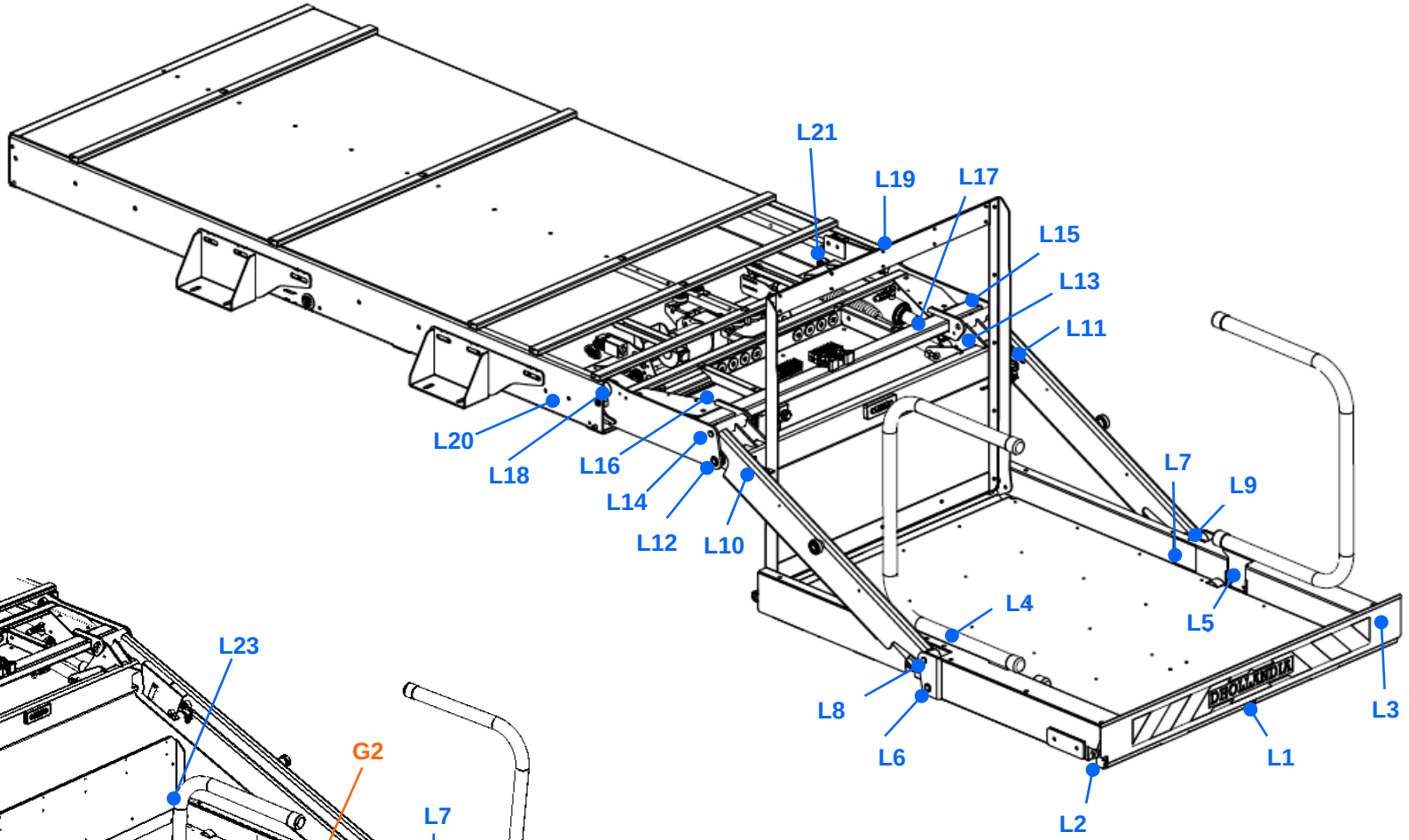
- The various types of HTL should be greased according to the grease plans in Fig. 3.1 and following.

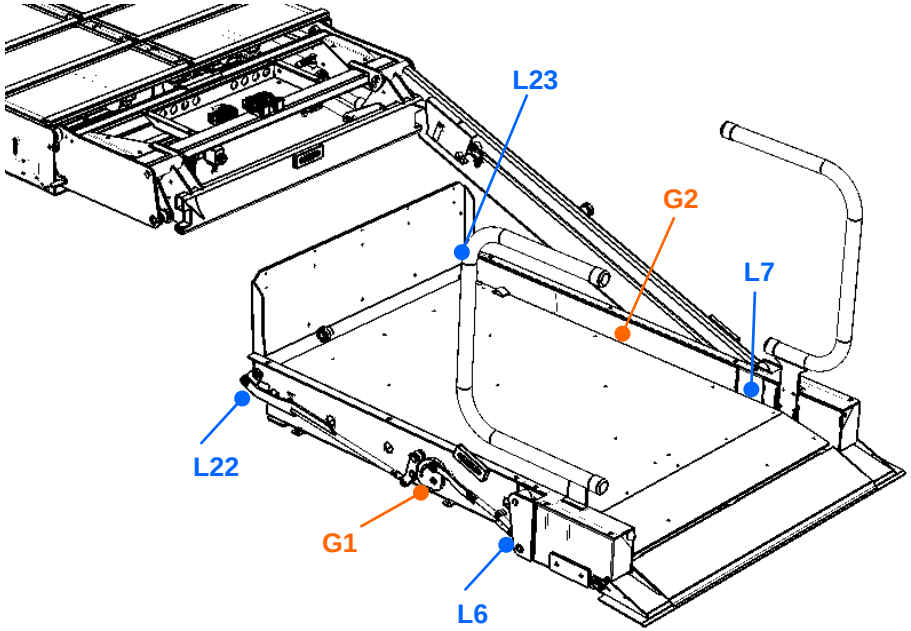
	Apply grease in the articulation
	Check free movement of the articulation, and spray penetrating lubrication oil if required

3.1

G1...G2

L1...L23





4. ONDERDELEN BESTELLEN

- Bij het bestellen van onderdelen moet de volgende informatie worden vermeld:
  → Type, bouwjaar & serienummer van de lift
  → Onderdeelreferentie [raadpleeg de onderdeellijsten]
  → De gewenste hoeveelheid van elk item
  → Uw administratieve gegevens: naam van het bedrijf, facturatieadres + BTW-nummer, PO-nummer, leveringsadres, en verwachte leveringstermijn.

- Het type, bouwjaar & serienummer van de lift vindt u op de identificatiestickers [zie punt 2 in Hoofdstuk A].

5. FOUTDIAGNOSE & HERSTELLING

- Wanneer er zich een storing voordoet, kan de bediener zelf een aantal elementen controleren alvorens hij contact opneemt met een erkende DHOLLANDIA service agent:

  → Staat de batterijschakelaar voor de lift (hierna LKP genoemd) in de voertuigcabine aan? Staat de batterijschakelaar voor de lift op de hydraulische groep aan?
  → Werkt de hoofdzekering voor de LKP bij de voertuigbatterijen nog steeds?
  → Is de LKP goed aangesloten op de voertuigbatterijen?
  → Zijn de batterijen (hulpbatterijen) te zwak?
  → Is het mechanische platformslot ontgrendeld?

- Als dit alles werd gecontroleerd en er komt een erkende service agent om de LKP te herstellen, is het heel belangrijk dat de foutopsporing op een logische en systematische manier wordt uitgevoerd. Te vaak worden er willekeurig componenten vervangen tot de storing verdwijnt. Een dergelijke werkwijze brengt echter zeer hoge kosten voor werkuren en onderdelen met zich mee.

- Het is daarom heel belangrijk om **snel en nauwkeurig te controleren of een storing een elektrische, hydraulische of mechanische oorzaak heeft**.

- Wanneer de LKP bijvoorbeeld niet DAALT, is het mogelijk dat:
  → de spoel van elektroventiel D in de hydraulische groep geen stroom krijgt (= elektrische fout);

4. COMMANDE DES PIÈCES DETACHEES

- Les informations suivantes doivent être confirmées lors de la commande des pièces détachées :
  → Type, année de construction & numéro de série de l'élévateur
  → Référence des pièces détachées [consultez les listes des pièces détachées]
  → La quantité désirée de chaque article
  → Vos données administratives : nom de l'entreprise, adresse de facturation + numéro de TVA, numéro de bon de commande, adresse de livraison et date de livraison prévue.

- Le type, l'année de construction et le numéro de série de l'élévateur se trouvent sur les autocollants d'identification [cf. point 2 au Chapitre A].

5. DIAGNOSTIC DES PROBLEMES ET REPARATION

- En cas de dysfonctionnement, l'opérateur peut vérifier un certain nombre de points lui-même avant de demander l'assistance d'un agent DHOLLANDIA agréé :

  → Est-ce que le coupe-circuit de l'élévateur (ci-après dénommé HEH) dans la cabine du véhicule est allumé ? Est-ce que le coupe-circuit de l'élévateur sur le groupe hydraulique est allumé ?
  → Le fusible principal du HEH près des batteries du véhicule fonctionne-t-il toujours ?
  → La connexion du HEH aux batteries du véhicule est-elle en ordre ?
  → Les batteries (batteries auxiliaires) ne sont-elles pas trop déchargées ?
  → Le verrouillage mécanique de la plateforme a-t-il été libéré ?

- Si tous ces points ont été vérifiés et qu'un agent de service homologué intervient pour réparer le HEH, il est très important que l'analyse des fautes soit exécutée de manière logique et systématique. Nous constatons trop souvent un remplacement aléatoire des pièces jusqu'à ce que la panne disparaisse. Cette méthode est très coûteuse en termes de main-d'œuvre et de pièces détachées.

- Il est donc très important **d'identifier rapidement et précisément si une panne est d'origine électrique, hydraulique ou mécanique**.

- Par exemple, si un HEH ne DESCEND pas, les causes peuvent être :
  → La bobine de l'électrovanne D dans le groupe hydraulique ne reçoit pas de courant (= panne électrique);

4. BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

- Die folgenden Informationen müssen bei der Bestellung von Ersatzteilen übermittelt werden:
  → Typ, Baujahr & Seriennummer des Lifts
  → Ersatzteilreferenz [gemäß der Ersatzteilliste]
  → Die gewünschte Menge jedes Artikels
  → Ihre Verwaltungsdaten: Firmenname, Rechnungsadresse + MWST-Nummer, Bestellnummer, Lieferadresse und erwartete Lieferfrist.

- Den Typ, das Baujahr & die Seriennummer des Lifts finden Sie auf den Identifikationsaufklebern [siehe Punkt 2 in Kapitel A].

5. FEHLERDIAGNOSE & REPARATUR

- Bei einer Störung kann der Bediener eine Reihe von Punkten selbst prüfen, bevor er einen zugelassenen DHOLLANDIA-Servicevertreter kontaktiert:
  → Ist der Hauptschalter des Lifts (nachfolgend HLB genannt) im Fahrerhaus eingeschaltet? Ist der Hauptschalter des Lifts am Aggregat eingeschaltet?
  → Ist die Hauptsicherung für die HLB in der Nähe der Fahrzeugbatterien noch funktionsfähig?
  → Ist die Verbindung der HLB mit den Fahrzeugbatterien in Ordnung?
  → Sind die Batterien (Hilfsbatterien) zu schwach?
  → Wurde die mechanische Plattformverriegelung gelöst?

- Wenn dies alles überprüft wurde und ein anerkannter Servicevertreter die HLB repariert, ist es sehr wichtig, dass die Fehleranalyse auf logische und systematische Art und Weise ausgeführt wird. Zu häufig werden Komponenten wahllos ausgetauscht, bis die Funktionsstörung verschwindet. Diese Methode verursacht jedoch sehr hohe Arbeits- und Ersatzteilkosten.

- Daher ist es sehr wichtig, **schnell und genau zu ermitteln, ob eine Funktionsstörung eine elektrische, eine hydraulische oder eine mechanische Ursache hat.**

- Wenn sich zum Beispiel eine HLB nicht mehr SENKT, kann dies folgende Ursache haben:
  → Die Spule(n) des Elektroventils D im Aggregat erhält keinen Strom (= elektrischer Fehler);

4. ORDERING SPARE PARTS

- The following information must be confirmed when ordering spare parts:
  → Type, year of construction & serial number of the lift
  → Spare parts reference [consult the spare parts lists]
  → The desired quantity of each item
  → Your administrative data: company name, invoice address + VAT number, purchase order number, delivery address, and expected delivery time.

- The type, year of construction & serial number of the lift can be found on the identification stickers [see point 2 in Chapter A].

5. FAULT DIAGNOSIS & REPAIR

- In case of a malfunction, the operator can verify a number of points himself, before calling an approved DHOLLANDIA service agent:
  → Is the isolator switch for the lift (called HTL hereafter) in the vehicle cabin switched on? Is the isolator switch for the lift on the power pack switched on?
  → Is the main fuse for the HTL near the vehicle batteries still functional?
  → Is the connection of the HTL to the vehicle batteries ok?
  → Are the batteries (auxiliary batteries) too weak?
  → Has the mechanical platform lock been released?

- If all this has been verified, and an approved service agent intervenes to repair the HTL, it is very important that the fault analysis is executed in a logical and systematic way. Too often components are replaced at random until the malfunction disappears. Such method is very expensive however on labour hours and spare parts cost.

- Therefore, it is very important to **identify quickly and precisely if a malfunction has an electrical, a hydraulic or a mechanical cause**.

- For instance if a HTL doesn't LOWER, it can be that:
  → The coil of electrovalve D in the power pack receives no current (= electrical fault);
  → The cartridge of electrovalve D or the flow regulator is internally blocked (= hydraulical fault);
  → One of the piston rods of the lift cylinders is bent by overload or accident , or a pin in one of the articulations is seized up (= mechanical fault)

→ het patroon van elektroventiel D of de debietsregelaar binnenin geblokkeerd is (= hydraulische fout);
→ een van de cilinderstangen van de hefcilinders gebogen is door een overbelasting of ongeluk; of een pen in een van de scharnierpunten is vastgelopen (= mechanische fout)

- De tabellen voor foutoplossing en elektrische schema's kunnen worden gebruikt als richtsnoer bij de verdere storingsanalyse.

- Voor sommige stappen in de checklist zijn speciale vaardigheden en specifieke kennis vereist [volg het DHOLLANDIA opleidingsprogramma Herstelling & Onderhoud]. STOP onmiddellijk als u twijfelt over hoe u te werk moet gaan en vraag uw lokale DHOLLANDIA-verdeler om professioneel advies.

6. BIJLAGEN

- Op de volgende pagina's vindt u de belangrijkste schema's voor DHOLLANDIA liften, zoals ze in hun standaarduitvoering worden geleverd. In geval van speciale liften, contacteer DHOLLANDIA voor verdere hulp.

- De checklists voor Onderhoud en Keuring en die voor Foutoplossing worden regelmatig doorgelicht en bijgewerkt. In deze handleiding vindt u enkel de Engelse versie als voorbeeld terug. Zo wordt zeker altijd de meest recente versie gebruikt.

- Download het laatste nieuwe exemplaar in uw taal van www.dhollandia.com, of vraag er een aan uw nationale DHOLLANDIA-verdeler:

→ DH-CH100... series: CHECKLIST VOOR ONDERHOUD EN KEURING
→ DH-CH100... series: CHECKLIST VOOR FOUTOPLOSSING

→ La cartouche de l'électrovanne D ou le régulateur de flux est bloqué en interne (= panne hydraulique);
→ Une des tiges de vérin des vérins de levage est courbée suite à une surcharge ou à un accident, ou un axe d'une des articulations est grippé (= panne mécanique)

- Les tableaux de dépannage et les diagrammes de câblage repris à l'annexe peuvent servir de guide pour l'analyse du problème.

- Certaines étapes de la check-list demandent des compétences et des connaissances spécifiques [cf. le programme de formation Réparation et Entretien DHOLLANDIA]. En cas de doute quant à la manière de procéder, n'allez PAS plus loin et adressez-vous à votre distributeur DHOLLANDIA régional pour avoir des conseils professionnels.

6. ANNEXES

- Les pages suivantes reprennent les principaux schémas électriques pour les élévateurs DHOLLANDIA, livrés dans leur exécution standard. En cas d'élévateurs spéciaux, contactez DHOLLANDIA pour un supplément de support.

- Les listes de vérification pour l'Entretien et l'Inspection ainsi que les listes de vérification pour le Dépannage sont régulièrement révisées et mises à jour. Afin de veiller à ce que la version la plus récente soit utilisée, ce manuel ne contient que la version anglaise en guise d'exemple.

- Téléchargez la copie la plus récente dans votre langue sur www.dhollandia.com, ou demandez une copie à votre distributeur DHOLLANDIA national :

→ DH-CH100... series: LISTE DE CONTRÔLE POUR L'ENTRETIEN ET LA VERIFICATION
→ DH-CH100... series: LISTE DE CONTRÔLE POUR LE DIAGNOSTIC DE PANNES

→ Die Patrone des Elektroventils D oder der Durchflussregler ist innen blockiert (= hydraulischer Fehler);
→ Eine der Kolbenstangen der Hubzylinder wurde durch Überladung oder einen Unfall verbogen, oder ein Stift in einem der Gelenke ist festgerostet (= mechanischer Fehler)

- Die Tabellen für die Fehlersuche und die Schaltpläne in der Anlage können bei der weiteren Fehleranalyse als Nachschlagewerk dienen.

- Einige Schritte der Checkliste erfordern spezielle Qualifikationen und spezifisches Wissen [befolgen Sie das DHOLLANDIA Wartungs- & Schulungsprogramm]. Im Zweifelsfall in Bezug auf Ihr Vorgehen UNTERBRECHEN Sie Ihre Arbeit und holen Sie bei Ihrem regionalen DHOLLANDIA-Händler professionelle Ratschläge ein.

6. ANLAGEN

- Die folgenden Seite enthalten die wichtigsten Schaltpläne für DHOLLANDIA Lifte, geliefert in ihrer Standardausführung. Bei speziellen Liften, kontaktieren Sie DHOLLANDIA für weitere Hilfe.

- Die Checkliste für die Wartung und Inspektion sowie die Checkliste für die Fehlersuche werden regelmäßig aktualisiert. Um sicherzustellen, dass Sie die neueste Fassung benutzen, enthält dieses Handbuch nur die englische Fassung als Beispiel.

- Laden Sie eine Kopie der neuesten Fassung in Ihrer Sprache von der Website www.dhollandia.com herunter oder bitten Sie Ihren nationalen DHOLLANDIA-Händler um eine Kopie.

→ DH-CH100... Series: CHECKLISTE FÜR WARTUNG UND PRÜFUNG
→ DH-CH100... series: CHECKLISTE FÜR FEHLERSUCHE

- The trouble shooting tables and wiring diagrams in the annex can be used as a guide during the further fault analysis.

- Some steps in the check list require special skills and specific knowledge [follow the DHOLLANDIA Repair & Maintenance training program]. In case of doubt on how to proceed, DON'T go any further, but ask your local DHOLLANDIA distributor for professional advice.

6. ANNEXES

- The following pages contain the main wiring diagrams for DHOLLANDIA lifts as supplied in their standard execution. In case of special lifts, contact DHOLLANDIA for further help.

- The checklists for Maintenance and Inspection, and the checklists for Trouble Shooting are revised and updated regularly. In order to ensure that the most recent version is used, this manual only contains the English version as example.

- Download the most recent copy in your language from www.dhollandia.com, or ask a copy from the national DHOLLANDIA distributor:

→ DH-CH100... series: CHECKLIST FOR MAINTENANCE AND INSPECTION
→ DH-CH100... series: CHECKLIST FOR TROUBLE SHOOTING

Annexe à la section 2 ● DH-CH100 séries...: CHECKLIST POUR ENTRENTIENS & VERIFICATIONS PERIODIQUES

Légende

S52 = Contrôle hebdomadaire (par le propriétaire/ l'opérateur de la flotte)
M3 = 3x / an (par un agent DHOLLANDIA qualifié)
A1 = Entretien d'hiver annuel (par un agent DHOLLANDIA qualifié)

VGP = Vérification Générale Périodique par un expert
☐ A verifier pendant l'entretien ET les inspections périodiques VGP
O *Points supplémentaires, uniquement à verifier pendant l'inspection périodique VG*

§2.1 - Nettoyage haute pression	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Plateforme	• Nettoyez minutieusement la plateforme afin d'enlever toute saleté et toute graisse de la surface de travail, et pour que les constructions mécaniques soient clairement visibles pour l'inspection.	**M3 A1**
☐ Cassette	• Vérifiez si l'intérieur de la cassette est propre, qu'elle ne contient pas de boue, de sable, de déchets ou d'autres contaminants qui pourraient déranger le bon fonctionnement de l'élévateurs	**A1**

§2.2 - Graissage	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Tous les points d'articulation avec graisseurs ☐ Verrouillage mécanique de la plateforme	• Graissez / lubrifiez bien l'élévateur selon les plans de graissage / de lubrification dans ce manuel.	**M3 A1**
O *Graissage complet et correct*	• *Vérifiez le graissage complet et correct selon les points ci-dessus.*	**VGP**

§2.3 - Documents & rapports	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
O *Déclaration de conformité CE* O *Déclaration de montage (par l'installateur)* O *Manuel de l'utilisateur dans la bonne langue* O *Rapports d'entretien et de réparation* O *Rapports d'inspection*	• *Présence dans la cabine du chauffeur* • *Lisibilité* • *Exhaustivité, rapports dûment complétés après chaque intervention.*	**VGP**

§2.4 - Identification, marquage & décalcomanies de sécurité	Que vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Autocollant d'identification + numéro de série ☐ Pictogrammes sur les différentes unités de commande ☐ Décalcomanie avec pictogrammes de l'utilisateur près du boîtier de commande extérieure ☐ Autres signes et décalcomanies de sécurité appliqués d'origine	• Lisibilité • Exhaustivité • Fixation et adhésion sur la surface	**S52** **M3** **A1** **VGP**

§2.5 - Protection contre l'utilisation non autorisée	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Coupe-circuit ou interrupteur pour le HEH dans la cabine du véhicule	• Etat général • Fonctionnement et opération	S52 M3 A1
☐ Coupe-batterie dans le groupe hydraulique du HEH	• Etat général • Fonction et opération, retour automatique à la position 0 neutre (tous les interrupteurs)	S52 M3 A1

§2.6 - Dispositifs de contrôle électriques	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Freq.
☐ Commande à distance avec câble sipralé ☐ Arrêt d'urgence ☐ Caoutchoucs de protection sur les boutons/interrupteurs	• Etat général • Fonctionnement et opération • Retour automatique à la position 0 neutre (tous les interrupteurs) • Etat des câbles électriques, fils et caoutchoucs de protection	S52 M3 A1
☐ Fusible de 15A dans le groupe hydraulique ☐ Contacts électriques (dans les différentes unités de commande)	• Etat général • Humidité à l'intérieur de l'unité de commande & corrosion • Fixation et serrage de toutes les connexions des fils et des câbles	A1

§2.7 - Installation électrique	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Batteries ☐ Câble de batterie (+) 25mm² jusqu'à la batterie ☐ Câble de masse (-) 25mm² jusqu'à la batterie ou au point de masse ☐ Connexions par prise électriques	• Etat général • Bon montage et fixation des connexions des fils et des câbles électriques (cf. les instructions de montage) • Entretien technique des batteries, du circuit d'alimentation, du circuit de chargement de la batterie et du circuit de masse • Appliquez de la graisse ou de la vaseline à toutes les connexions pour les protéger de la corrosion	M3 A1
☐ Fusible principal 100/250A près de la batterie ☐ Coupe-batterie dans le groupe hydraulique	• Etat général • Corrosion, marques de brûlure/d'arc • Bonne fixation du câble de batterie (+) et du câble de masse (-) de 25 mm² • Appliquez de la graisse ou de la vaseline à toutes les connexions pour les protéger de la corrosion	M3 A1
☐ Arbre et boucle de câbles à l'intérieure de la cassette ☐ Câbles de masse (-) et câbles d'alimentation (+) 25mm² ☐ Câbles entre le boîtier de commande et le groupe hydraulique ☐ Câbles aux bras de levage (feux clignotants & interrupteurs)	• Guidage, protection contre l'écrasement, les coupures ou les frictions • Dommages, bonne isolation et protection • Fixation suffisante à la carrosserie ou au châssis du véhicule • Dégagement des composants dangereux du véhicule (échappement, circuit de freinage, pièces moteur & transmission, etc.)	M3 A1
☐ Toutes les connexions de câbles dans le boîtier de commande ☐ Toutes les connexions de câbles dans le groupe hydraulique	• Etat général, isolation des câbles séparés • Humidité à l'intérieur de l'unité de commande & corrosion • Fixation et serrage de toutes les connexions des fils et des câbles.	M3 A1
☐ Interrupteurs de fin de course, interrupteurs de pression, REED sensors, interfaces avec le véhicule etc...	• Etat général • Fonction et opération, retour automatique à la position 0 neutre	S52 M3 A1

§2.8 - Tuyau hydrauliques, flexibles, raccords hydrauliques	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Tuyaux hydrauliques & flexibles ☐ Arbre et boucle de câbles à l'intérieure de la cassette	• Etat général: le revêtement en caoutchouc externe est intact, les tresses en acier intérieures ne sont pas visibles • Guidage, protection contre l'écrasement, les coupures ou les frictions • Fragilité et porosité • Age : à remplacer tous les 4 ans (+ compléter le Rapport d'entretien et de réparation)	**M3 A1**
☐ Raccords ☐ Tuyaux hydrauliques en acier fixes	• Etat général • Corrosion, fixation • Le système hydraulique ne présente pas de fuites, ni pendant l'utilisation ni au repos	**M3 A1**

§2.9 - Groupe hydraulique	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Réservoir d'huile, couvercle du groupe hydraulique et couvercle ☐ Fixation du groupe hydraulique au châssis	• Etat général, pas de fissures ou de déformation dans les parties mécaniques et les brides de montage • Protection contre la corrosion, colmatage de tous les trous • Etat du couvercle et des sangles de verrouillage en caoutchouc • Le système hydraulique ne présente pas de fuites, ni pendant l'utilisation ni au repos	**M3 A1**
☐ Huile hydraulique	• Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez-en si nécessaire • Type d'huile : ISO 22 en forme standard (d'autres types sont utilisés en option – vérifiez avant de faire le niveau) • Niveau d'huile : le niveau d'huile maxi va jusqu'à 30mm en dessous du raccord de remplissage lorsque la plateforme est au sol. Le niveau mini est à 40 mm au dessus du fond du réservoir lorsque la plateforme est en position route. • Changez l'huile et nettoyez le filtre. Pour enlever toute l'huile, soulevez l'arrière du véhicule du sol pour que les vérins puissent se contracter complètement et qu'il ne reste plus d'huile dans les vérins.	**M3** **A1** **A1**
☐ Fonctions hydrauliques	• Le système hydraulique ne présente pas de fuite pendant l'exécution de toutes les fonctions. • S'il faut ajouter de l'huile, cherchez la raison et réparez. • Purgez le système hydraulique. DESCENDEZ- complètement la plateforme (plus bas que le niveau du sol habituel) jusqu'à ce que les vérins de levage soient entièrement rétractés et continuez à appuyer sur la fonction « DESCENDRE » pendant 20 sec. supplémentaires . (*) et après chaque remplacement des tuyaux hydrauliques ou révision des vérins hydrauliques.	**M3** **A1** **A1 (*)**
☐ Relais de puissance + relais moteur + moteur électrique ☐ Bloc de raccordement électrique dans le groupe hydraulique ☐ Vannes de contrôle sur le bloc de vanne logique	• Etat général, bon ampérage • Corrosion, marques de brûlure / étincelles • Fixation et serrage de toutes les connexions des fils et des câbles	**M3** **A1**
☐ Vanne de surpression	• Etat général • Vérifiez la pression d'huile maximale en fonction de la capacité nominale du HEH et ajustez si nécessaire (le HEH soulève trop ou trop peu de poids) Pression d'huile max. = 180 BAR	**A1**

§2.10 - Vérins hydrauliques	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Tous les vérins	• Etat général • Le système hydraulique ne présente pas de fuites, ni pendant l'utilisation ni au repos • Fixation et verrouillage de tous les axes d'articulation	M3 A1
☐ Tiges de vérin	• La surface ne doit pas présenter de peinture, de saletés et d'égratignures.	M3 A1
☐ Vanne de sécurité pour le vérin du clapet arrêt de fauteuil	• Etat général • Fonctionnement et opération du bouton d'urgence manuel • Condition du câble électrique vers le groupe hydraulique	M3 A1

§2.11 - Bâti & cassette de l'élévateur	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Construction du bâti ☐ Construction des bras de levage ☐ Construction de la cassette	• Etat général, condition des soudures • Vérifiez la présence de fissures et de déformation • Corrosion	M3 A1
☐ Points d'articulation ☐ Axes d'articulation ☐ Bagues d'articulation	• Etat général, fissures, déformation, graissage / lubrification • Verrouillage des axes d'articulation par les axes de verrouillage, boulons et écrous • Usure des bagues, rouleaux, axes et surfaces de glissement (le cas échéant)	M3 A1
☐ Moteur électrique et boite d'engrénage pour la rétraction ☐ Roue dentées, rails dentés d'engrénage ☐ Rouleaux de guidage, rouleaux latéraux pour sortir / entrer la plateforme	• Evolution douce du pignon sur le moteur électrique à travers des guide d'engrénage dans la cassette. • Ajustez la tension du moteur électrique si nécessaire. • Etat général, usure des rouleaux de guidage et rouleaux latéraux, pignons et guides d'engrénage.	M3 A1
☐ Levier + interrupteur sur le bras de levage, déterminant la hauteur correct pour la rétraction de la plateforme.	• La plateforme rentre à la hauteur adéquate (arrêt fauteuil bien centré dans l'ouverture de la cassette). • Etat général, fonction et opération de l'interrupteur électrique	M3 A1
☐ Verrouillage mécanique de la plateforme ☐ Ressort entre le bâti et les bras de levage	• Etat général, fonction & opération	M3 A1
☐ Plaques de montage, fixation au châssis du véhicule	• Etat général, vérifiez la présence de fissures et de déformation • Présence, état et bon serrage de tous les boulons de montage	M3 A1
☐ Pour élévateurs montés à l'extérieur (exposé aux intempéries)	• Etanchéité des tôles de couverture, état des rubans adhésifs • Etanchéité du clapet d'arrêt fauteuil vis-à-vis la cassette	A1

§2.12 - Plateforme	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Construction de la plateforme	• Etat général, condition des soudures • Vérifiez la présence de fissures et de déformation • Corrosion	**M3 A1**
☐ Points d'articulation ☐ Axes d'articulation	• Etat général, vérifiez la présence de fissures, de déformation et de déformation elliptique • Verrouillage des axes d'articulation par les axes de verrouillage, boulons et écrous • Graissage / lubrification	**M3 A1**
☐ Arrêts fauteuil au bord arrière de la plateforme ☐ Rambardes de sécurité	• Etat général, fonction & opération • Verrouillage affirmatif en position verticale, le dispositif est sûr pour l'emploi • Le vérin hydraulique de l'arrêt fauteuil n'a pas de fuites d'huile	**M3 A1**
☐ Tôle de passage au bord avant de la plateforme	• Etat général, fonction & opération • Ré-ajustez le mécanisme de guidage si nécessaire	**M3 A1**
☐ Feux clignotants de sécurité	• Etat général, fonctionnement et opération, guidage des câbles électriques depuis la plateforme, sur les bras de levage et jusqu'au point de raccordement dans le groupe hydraulique.	**M3 A1**
O *Visibilité de la plateforme dans le trafic public*	• *La plateforme est clairement visible dans le trafic environnant depuis tous les angles d'approche.*	**VGP**
☐ Rouleaux ou surfaces de plateforme synthétiques	• Etat général, à remplacer en cas d'endommagement ou d'usure	**M3 A1**
☐ Plateforme au niveau du plancher du véhicule	• Alignement de la plateau à ras du niveau de plancher	**M3 A1**
☐ Plateformes rétractables (+ section rétractable)	• Etat général, fonctionnement et opération de la rétraction de la partie de plateforme rétractable.	**M3 A1**

§2.13 - Test des fonctions de secours	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Freq.
☐ Fonction de secours pour la retraction sortir / rentrer (bouton EMR dans groupe hydraulique)	• La plateforme reste bloquée lorsque le bouton EMR n'est pas activé. • La plateforme se laisse sortir / rentrer à la main lorsque le bouton EMR est poussé.	**M3 A1**
☐ Fonction de secours pour monter	• Etat général, fonctionnement et opération de la pompe à main dans le groupe hydraulique	**M3 A1**
☐ Fonction de secours pour descendre ☐ Fonction de secours pour incliner l'arrêt de fauteuil	• Etat général, fonctionnement et opération de la vanne de descente dans le groupe hydraulique, et l'opération manuelle de cette vanne. • Etat général, fonctionnement et opération de la vanne pour l'arrêt de fauteuil sur le bâti du HEH, et l'opération manuelle de cette vanne.	**M3 A1**
☐ Alarme sonore	• L'alarme sonore est clairement audible pendant tous les mouvements.	**M3 A1**

§2.14 - Tests pratiques	Que vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Le fonctionnement général avec plateforme vide	• Exécutez tous les mouvements plusieurs fois avec TOUTES les unités de commande disponibles. Les mouvements doivent être exécutés en douceur et calmement, sans bruits étranges. • Vérifiez la présence de tout jeu ou déformation aux points d'articulation lors du maniement de la plateforme et lors de l'OUVERTURE/FERMETURE de la plateforme.	**S52** **M3** **A1**
O *Test statique à 125% de surcharge - test sur la DEFORMATION*	• *Positionnez la plateforme à ½ hauteur.* • *Placez une charge de 1.25 x la capacité nominale au centre de gravité et enlevez-la à nouveau.* • *Vérifiez la distance et l'orientation par rapport au plancher du véhicule. Aucune déformation permanente ne doit être relevée.*	**VGP**
O *Test statique à 125% de surcharge - test sur l'INCLINAISON*	• *Positionnez la plateforme au niveau du plancher du véhicule.* • *Placez une charge de 1.25 x la capacité nominale au centre de gravité.* • *Notez la distance et l'orientation par rapport au plancher du véhicule.* • *Répétez les mêmes mesures après 15 min.* • *La plateforme ne doit pas descendre de plus de 15 mm et ne doit pas afficher une inclinaison vers le bas de plus de 2°.*	**VGP**
☐ Test dynamique à une capacité nominale de 100%	• Vérifiez si le hayon présente une capacité de levage suffisante • Vérifiez la performance générale et la stabilité • Vérifiez les vitesses opérationnelles : LEVER & DESCENDRE : max. 15 cm/sec OUVRIR & FERMER : max. 10°/sec Inclinaison automatique au sol : max. 4°/sec	**A1**
O *Test de surcharge*	• *Placez la plateforme sur le sol, au repos.* • *Placez une charge de 1x la capacité nominale au centre de gravité ; ajustez la pression hydraulique sur la vanne de surpression pour que la capacité nominale soit juste atteinte. Scellez la vanne de surpression après le réglage final.* • *Placez une charge de 1.25x la capacité nominale au centre de gravité ; la plateforme ne doit pas pouvoir s'élever.*	**VGP**

§2.16 - Obligations administratives	Quoi vérifier ? Réalisez l'entretien ou les réparations si nécessaire !	Fréq.
☐ Rapports d'entretien et de réparation ☐ Certificats d'inspection périodique ; Inspection spéciale, Réinspection	• Tous les travaux sont dûment consignés dans les documents liés aux certificats ou aux rapports correspondants	**toujours**

Annex to section 2 ● DH-CH100 series...: CHECKLIST FOR MAINTENANCE & INSPECTION

Legend

W52 = Weekly check (by owner / fleet operator)
M3 = 4-monthly check = 3x / year (by a qualified DHOLLANDIA service agent)
J1 = Yearly winter maintenance (by a qualified DHOLLANDIA service agent)

STE = Statutory Thorough Examination (UK), or Periodic inspection by expert / competent person
☐ To be verified during maintenance AND periodic inspection STE
O *Additional points, only to be verified during periodic inspection STE*

§2.1 - High pressure cleaning	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Platform	• Clean the platform thoroughly to remove any dirt and grease from the working surface, and to make the steel structure and welding seams clearly visible for inspection.	M3 J1
☐ Cassette	• Verify if the inside of the cassette is free of dirt and debris, clean it out with compressed air pistol if required.	J1

§2.2 - Greasing	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ All articulation points with grease nipples ☐ Mechanical platform lock, mechanism of the cover	• Grease / lubrify thoroughly, according to the grease / lubrication plans in this manual	M3 J1
O *Correct and complete greasing*	• *Verify correct and complete greasing according to the points above*	STE

§2.3 - Documents & reports	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
O *CE Declaration of Conformity* O *Fitting Declaration (by the installer)* O *User's manual in the correct language* O *Maintenance & Repair Reports* O *Inspection Reports*	• *Presence in the driver's cabin* • *Readability* • *Completeness, reports duly filled out after each intervention*	STE

§2.4 - Identification, marking & safety decals	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Identification sticker + serial number ☐ Pictograms on the various control units ☐ Decal with user's pictograms near the control box ☐ Other originally applied safety decals & signs	• Readability • completeness • Fixation & adhesion to the surface	W52 M3 J1 STE

§2.5 - Protection against unauthorized use	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ On/off isolator switch for the HTL in the vehicle cabin	• General condition • Function & operation	W52 M3 J1
☐ Battery switch on the power pack of the HTL	• General condition • Function & operation, automatic return to the neutral 0-position (all switches)	W52 M3 J1

§2.6 - Electrical control devices	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Wander lead with spiral cable ☐ Emergency cut-off switch / dead-man switch ☐ Protection rubbers on the buttons & switches	• General condition • Function & operation • Automatic return to the neutral 0-position (all switches) • Conditions of electrical cables, wires, and protection rubbers	W52 M3 J1
☐ 15A fuse in the power pack ☐ Electrical contacts (in the various control units)	• General condition • Moisture inside the control unit & corrosion • Fixation & tightening of all cable & wire connections	J1

§2.7 - Electrical installation	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Batteries ☐ 25mm² (+) BATTERY cable to the battery ☐ 25mm² (-) EARTH cable to the battery or earth point ☐ Electrical plug connections	• General condition • Good mounting & fixation of electrical cable & wire connections (see fitting instructions) • Technical maintenance of the batteries, power circuit, battery charging circuit and earth circuit • Apply grease or Vaseline to all connections to protect them against corrosion	M3 J1
☐ 100/250A main fuse near the battery ☐ Battery switch on the power pack	• General condition • Corrosion, burn marks / arcing • Good tight fixation of the 25mm² (+) BATTERY & (-) EARTH cables • Apply grease or Vaseline to all connections to protect them against corrosion	M3 J1
☐ Cable boom & loop inside the cassette ☐ 25mm² (+) BATTERY & (-) EARTH cables ☐ Cables between exterior control box and power pack ☐ Cables to the lift arms (platform lights and switches)	• Routing & guidance, protection against squeezing, sheering or rubbing • Damage, good insulation & protection • Sufficient fixation to the vehicle body or chassis • Clearance from dangerous vehicle components (exhaust, braking circuit, drive & engine parts, …)	M3 J1
☐ All cable connections inside the exterior control unit ☐ All cable connections inside the power pack	• General condition, insulation of the separate wires • Moisture inside the control unit & corrosion • Fixation & tightening of all cable & wire connections	M3 J1
☐ Limit switches, position switches, pressure switches, reed sensors, interlocks with the vehicle…	• General condition • Function & operation, automatic return to the neutral 0-position	W52 M3 J1

§2.8 - Hydraulic pipes, flexible hoses, hydraulic couplings	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Hydraulic pipes & flexible hoses ☐ Cable boom & loop inside the cassette	• General condition: outside rubber coat is intact, inside steel braids are not visible • Routing & guidance, protection against squeezing, sheering or rubbing • Fragility & porosity • Age: to be replaced every 4th year (+ fill out the Maintenance & Repair Report)	**M3** **J1**
☐ Couplings ☐ Fixed hydraulic pipes in steel	• General condition • Corrosion, fixation • Hydraulic system is free from leaks, both during operation & at rest.	**M3** **J1**

§2.9 - Hydraulic power pack	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Oil reservoir, casing of the power pack & lid ☐ Fixation of the power pack to the chassis	• General condition, no cracks or deformation in the mechanical parts & mounting brackets • Protection against corrosion, sealing of all the holes • Condition of the cover and its fixation • Hydraulic system is free from leaks, both during operation & at rest.	**M3** **J1**
☐ Hydraulic oil	• Check oil level & refill if required. • Oil type: ISO 22 as standard (other types used as option - check before refill) • Oil level: The max. oil level reaches to 30mm below the fill-up inlet when the platform is at the ground. The min. oil level reaches to 40mm above the under side of the reservoir when the platform is closed. • Change oil & clean filter. To remove all the oil, lift the rear of the vehicle off the ground, so that the lift cylinders can contract fully, and no oil remains in the cylinders.	**M3** **J1** **J1**
☐ Hydraulic functions	• Hydraulic system is free from leaks, during execution of all functions. • If oil needs to be refilled, search for reason and repair. • Purge the hydraulic system: LOWER the platform completely (below ground level if possible), until the cylinders are fully retracted, and continue to push the function LOWER for another 20 sec. (*) also after each replacement of hydraulic pipes or revision of hydraulic cylinders	**M3** **J1** **J1 (*)**
☐ Power relay + starter solenoid + electric motor ☐ Electrical connection block in the power pack ☐ Control valves on the logical valve block	• General condition, correct amperage • Corrosion, burn marks / sparkles • Fixation & tightening of all cable & wire connections	**M3** **J1**
☐ Pressure relief valve	• General condition • Verify the maximum oil pressure in function of the nominal capacity of the HTL, and adjust if required (HTL lifts too little or too much weight). Max. oil pressure = 180 BAR.	**J1**

§2.10 - Hydraulic cylinders	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ All cylinders	• General condition • Hydraulic system is free from leaks, both during operation & at rest. • Fixation & locking of all articulation pins	M3 J1
☐ Piston rods	• Surface should be free of paint, dirt & scratches.	M3 J1
☐ Safety valve for cylinder on roll-stop flap	• General condition • Function & operation of the manual emergency button • Condition of the electrical cable to the power pack	M3 J1

§2.11 - Lift frame & cassette	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Frame construction ☐ Lift arm construction ☐ Cassette construction	• General condition, condition of the welds • Check for cracks & deformation. • Corrosion	M3 J1
☐ Articulation pins ☐ Articulation bearings ☐ Articulation points	• General condition, cracks, deformation, greasing / lubrication • Locking of the articulation pins by locking pins, bolts & nuts • Wear of bearings, rollers, pins, and slide surfaces (if applicable)	M3 J1
☐ Electric motor & gearbox for the retraction ☐ Gear wheel, tooth rack ☐ Guide wheels, side rollers for sliding-in / -out	• Smooth evolution of the gear wheel on the electric motor over the tooth rack in the cassette • Re-adjust tension of the electric motor if required. • General condition, wear of guide wheels and side rollers, gear wheel and tooth racks	M3 J1
☐ Lever + switch system on the lift arm, setting the correct height for the platform to slide-in / -out	• Platform is sliding-in at the convenient height (roll-stop well centred in cassette aperture) • General condition, function and operation of the electrical switch	M3 J1
☐ Platform lock ☐ Spring between lift frame and lift arm	• General condition, function & operation	M3 J1
☐ Mounting plates, fixation to the vehicle chassis	• General condition, check for cracks & deformation • Presence, condition & correct tightening of all mounting bolts	M3 J1
☐ For externally mounted cassettes (exposed to adverse weather conditions)	• Sealing top of the top covers, condition of the sealing tape • Sealing of the roll-stop flap or cover against the cassette.	J1

§2.12 - Platform	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Platform construction	• General condition, condition of the welds • Check for cracks & deformation. • Corrosion	M3 J1
☐ Articulation points ☐ Articulation pins	• General condition, check for cracks, deformation, elliptic deformation • Locking of the articulation pins by locking pins, bolts & nuts • Greasing / lubrication	M3 J1
☐ Roll-stops at rear end of platform ☐ Safety rails	• General condition, function & operation • Positive locking in vertical position, the device is safe to use • The hydraulic cylinder of the roll-stop is free from oil leaks	M3 J1
☐ Bridge plate at front end of platform	• General condition, function & operation • Re-adjust the operating mechanism if required	M3 J1
☐ Platform lights / flags	• General condition, function & operation, routing & guidance of the electrical cables from the platform over the lift arms to the connection point in the power pack	M3 J1
O *Visibility of the platform in public traffic*	• *The platform is clearly visible in surrounding traffic from all approachable angles*	STE
☐ Synthetic platform rollers or protection surfaces	• General condition, replace when damaged or worn out	M3 J1
☐ Platform at loading floor	• Alignment of the platform flush with the loading floor	M3 J1
☐ Extendable platforms (+ sliding section)	• General condition, function & operation of the sliding-in / sliding-out of the moveable platform part.	M3 J1

§2.13 - Test of emergency functions	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Emergency function slide-in / slide-out (EMR button on power pack)	• The platform is blocked when the EMR button is not activated. • The platform can be pulled out / pushed in when the EMR button is activated.	M3 J1
☐ Emergency function lift / up	• General condition, function & operation of the hand pump in the power pack	M3 J1
☐ Emergency function lower / down ☐ Emergency function roll-stop down	• General condition, function & operation of the descend valve in the power pack, and the manual operation of this valve • General condition, function & operation of the electrovalve of the roll-stop cylinder on the lift frame, and the manual operation of this valve.	M3 J1
☐ Audible alarm	• Alarm signal is clearly audible during all functions	M3 J1

§2.14 - Practical tests	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ General operation with empty platform	• Execute all movements several times with ALL available control units. The movements should be executed smoothly & quietly, without strange noises. • Verify occurrence of any play or deformation in the articulation points when driving over the platform, and when OPENING / CLOSING the platform.	**W52** **M3** **J1**
O *Static test at 125% overload - test on DEFORMATION*	• *Position the platform at 1/2 height.* • *Note the distance and angle to the vehicle floor.* • *Put a load of 1.25 x nominal capacity at the centre of gravity, and remove it again.* • *Verify the distance and angle to the vehicle floor. No permanent deformation should be noted.*	**STE**
O *Static test at 125% overload - test on INCLINATION*	• *Position the platform at the level of the vehicle floor.* • *Put a load of 1.25 x nominal capacity at the centre of gravity.* • *Note the distance and angle to the vehicle floor.* • *Repeat the same measurements after 15 min.* • *The platform should not be lowered more than 15 mm, and should not be tilted down more than 2°.*	**STE**
☐ Dynamic test at 100% nominal capacity	• Verify if the lift has sufficient lift capacity. • Verify the general performance & stability. • Verify the working speeds LIFT & LOWER: max. 15 cm/sec OPEN & CLOSE: max. 10°/sec AUTOMATIC TILT at ground level: max. 4°/sec	**J1**
O *Overload test*	• *Place the platform at rest on the ground.* • *Put a load of 1x nominal capacity at the centre of gravity; adjust the hydraulic pressure on the pressure relief valve so that the nominal capacity is just reached. Seal the pressure relief valve after final adjustment.* • *Put a load of 1.25x nominal capacity at the centre of gravity; the platform should not be able to lift..*	**STE**

§2.15 - Administrative obligations	What to verify? Execute, service or repair if required !!	Freq.
☐ Maintenance & repair reports ☐ Certificates for Periodic inspection; Special Inspection, Re-inspection	• All works are duly documented in the corresponding report or certificate documents	**always**

Annexe à la section 5 ● DH-CH100...séries : CHECKLIST POUR LE DIAGNOSIC DES PANNES

§5.1 - Le HEH fonctionne à une vitesse normale sans utilisation d'un interrupteur de commande

• Le bouton ou l'interrupteur de la commande ne revient pas à la position 0 neutre. • Le bouton ou l'interrupteur revient à la position 0 mais un des contacts électriques derrière. l'interrupteur est coincé ou brûlé . • Court-circuit entre les différents fils dans l'un des câbles électriques.	En général, un dysfonctionnement à une vitesse normale est causé par une panne électrique. Définissez ce point en isolant la source de courant depuis le solénoïde concerné, par exemple : enlevez le solénoïde de l'électrovanne (si cette opération ne met pas fin à la panne, la cause n'est pas électrique : ex. saletés dans la cartouche, joint endommagé, etc.). Mesurez le voltage au bloc de distribution électrique dans le groupe hydraulique et réparez la panne.

§5.2 - Le HEH ne réagit ni à la commande extérieure ni à la commande auxiliaire.

• Le coupe-circuit du HEH de la cabine du véhicule n'est pas branché. • Un des interfaces avec le véhicule (avec la porte etc…) ne fonctionne pas. • Le fusible principal est interrompu (corrodé, chauffé et brûlé suite à une mauvaise connexion, etc.). • Le relais de puissance Rbat dans le groupe hydraulique ne fonctionne pas. • Le fusible de 15A ou le fusible automatique dans le groupe hydraulique est défectueux. • Le groupe hydraulique n'est pas bien mis à la terre. • Défaut dans l'arbre / la boucle de câbles sur le fond de la cassette, entre le groupe hydraulique et le bâti rétractable.	Allumez le coupe-circuit pour le HEH dans la cabine du véhicule. Controléz si l'arrêt d'urgence n'est pas engagé. Vérifiez le fusible principal et remplacez-le ou réparez-le si nécessaire. Contrôlez si vous mesurez 24V sur le pôle d'entrée du relais de puissance Rbat. Si non, contrôlez le circuit de puissance des batteries du véhicule à ce relais. Si oui, contrôlez si ce relais passe les 24V au pôle de sortie, lorsqu'il est activé. Vérifiez le fusible de 15A et le fusible automatique dans le groupe hydraulique. Remplacez-le ou réparez-le si nécessaire. Etablissez une connexion de masse (-) directe aux batteries du HEH et vérifiez si le groupe hydraulique est correctement mis à la terre : les vannes électriques, le relais moteur, le moteur électrique ne peuvent pas fonctionner sans une bonne connexion de masse.

§5.3 - Signes de batteries faibles ou d'alimentation endommagée.

• Les mouvements à basse AMP (DESCENDRE) fonctionnent mais les mouvements à haute AMP (LEVER, SORTIR & RENTRER) ne fonctionnent pas. • Le moteur électrique M fonctionne toujours mais moins vite et difficilement. • Le relais de puissance Rbat et le relais moteur R s'enclenchent mais le moteur électrique M ne réagit pas. • Le relais moteur R s'allume et s'éteint rapidement (bruit audible). • Rien ne se produit.	Enlevez le couvercle du groupe hydraulique et mesurez le voltage au pôle d'entrée du relais moteur R lorsque le système est sous pression (appuyez sur la fonction MONTER). Si vous mesurez 24V, vérifiez le fonctionnement du relais moteur R lorsque vous appuyez sur la fonction MONTER (vous devriez mesurer 24V au pôle de sortie du relais moteur R) ; vérifiez et mesurez le câble (+) de batterie de 25mm² au moteur électrique M. Vérifiez la connexion de masse (-) du relais moteur R et la connexion de masse du moteur électrique M jusqu'aux batteries du véhicule. Si vous mesurez 24V sur le multimètre, vérifiez si l'ampérage est suffisant à l'aide d'une ampoule test. Si l'ampoule ne s'allume pas, vérifiez la faible connexion au fusible principal et l'entièreté du câble de batterie (+) de 25mm² jusqu'à la source de courant. Si vous ne mesurez pas 24V au pôle d'arrivée du relais moteur R, vérifiez le câble de batterie (+) de 25mm² au relais de puissance Rbat et mesurez si ce relais même passe bien les 24V.

… §5.3 - Signes de batteries faibles ou d'alimentation endommagée.	
… continué	Si vous ne mesurez pas 24V au pole d'arrivée du relais de puissance Rbat, vérifiez le câble de batterie (+), le fusible principal, toutes les connexions par prise (le cas échéant) et tout le circuit d'alimentation jusqu'aux batteries du véhicule. Chargez les batteries, vérifiez le fonctionnement des cellules séparées et remplacez les batteries si nécessaire. Cherchez pourquoi les batteries sont épuisées (fusible corrodé ou endommagé, alternateur sous-dimensionné, etc.). Réparez ou ajustez.

§5.4 - La plateforme ne SORT pas de la cassette.	
• N'oubliez pas d'ouvrir le verrouillage mécanique de la plateforme. • Usure de ou dommages aux composants mécaniques du systèmes de rétraction (pignon sur le moteur électrique Me, rails dentés d'engrenage, rouleaux de guidage,…). • Blocage partiel ou complet de la boite d'engrenage sur le moteur électrique Me. • Alimentation (+) défectueuse des batteries du véhicule, du tableau dans la cabine ou des interfaces avec le véhicule. • Alimentation (+) défectueuse du relais de puissance Rbat. • Défaut dans la commande (à distance) ou son câblage. • Défaut dans l'arbre / la boucle de câbles sur le fond de la cassette, entre le groupe hydraulique et le bâti rétractable. • Le mini-relais R1 ne fonctionne pas. • Le moteur électrique Me pour la rétraction ne fonctionne pas (court-circuit intérieur…). • Le switch Sw0, Sw1 ou le mini-relais R4 sont bocqués dans la mauvaise position.	Utilisez la fonction EMR pour déterminer si la plateforme ne sort pas pour des raisons mécaniques (usure, dommages au pignon, au rails dentés d'engrenage, au rouleaux de guidage,…) ou pour des raisons électriques. Si mécanique, enlevez les couvercles de la cassette, démontez et maintenez / réparez / remplacez les pièces défectueuses. Si électrique, commencez par les étapes sous §5.2. Déterminez s'il y 24V venant des batteries du véhicule, de l'interrupteur de cabine, et si le relais de puissance Rbat fonctionne correctement. Poussez pour SORTIR / MONTER et mesurez si la commande et son câblage sont en bon état de fonctionnement. Mesurez les voltages d'entrée et de sortie du relais R1, et remplacez-le si nécessaire. Mesurez les voltage d'entrée et de sortie sur le moteur électrique Me, et remplacez-le si nécessaire. Si Sw0 ou R4 sont bloqués dans la mauvaise position, le moteur électrique M de la pompe hydraulique P sera active. La plateforme voudra MONTER à l'intérieur de la cassette, et sera coincée.

§5.5 - La plateforme ne MONTE pas (du tout).	
• Alimentation (+) défectueuse des batteries du véhicule, du tableau dans la cabine ou des interfaces avec le véhicule. • Alimentation (+) défectueuse du relais de puissance Rbat. • Défaut dans la commande (à distance) ou son câblage. • Défaut dans l'arbre / la boucle de câbles sur le fond de la cassette, entre le groupe hydraulique et le bâti rétractable. • Le relais moteur R ne fonctionne pas (ou n'a pas de masse suffisante). • Le switch Sw1 (bâti en position de travail) ne fonctionne pas. • Le moteur électrique M du groupe hydraulique ne fonctionne pas, et n'a pas de masse suffisante.	Commencez par les étapes sous §5.2. Déterminez s'il y 24V venant des batteries du véhicule, de l'interrupteur de cabine, et si le relais de puissance Rbat fonctionne correctement. Poussez pour MONTER et mesurez si la commande et son câblage sont en bon état de fonctionnement. Mesurez les voltages d'arrivée et de sortie du relais moteur R. Si vous mesurez 24V sur les 2 pôles d'arrivée du relais moteur R, main pas sur le pole principale de sortie, la masse de R est insuffisante, ou R est défectueux. Essayez avec une masse supplémentaire. Remplacez R si nécessaire. Attention: la masse du relais moteur R cours via le switch Sw1. Un défaut de masse sur R peut donc provenir d'un défaut du switch Sw1. Si vous mesurez 24V sur le pole principale de sortie du relais moteur R, mais le moteur M ne fonctionne pas, M n'a pas assez de masse, ou est défectueux. Essayez avec une masse supplémentaire. Remplacez M si nécessaire.

§5.6 - Le moteur électrique M dans le groupe hydraulique ne s'éteint pas, lorsque le bouton MONTER est relâché.	
• Le bouton ou l'interrupteur de MONTER dans le boîtier de commande ne revient pas à la position 0 neutre. • Le bouton ou l'interrupteur revient à la position 0 mais un des contacts électriques derrière l'interrupteur est coincé ou brûlé. • Court-circuit entre les différents fils dans un des câbles électriques. • Les contacts du relais moteur R sont brûlés et restent activés.	Enlevez le connecteur du courant de commande au relais moteur R (si cette action n'élimine pas le problème, le relais moteur est brûlé et reste activé). Si le problème se situe au niveau du circuit de commande : découplez les commandes auxiliaires pour limiter les causes. Mesurez le bloc de distribution électrique dans le groupe hydraulique et réparez la panne électrique. Si le circuit de commande ne cause aucune panne, débranchez le relais de puissance Rbat (ou coupez l'alimentation d'une autre manière, ex. enlevez le fusible principal) et remplacez le relais moteur R. **Vérifiez le voltage de la batterie lorsque le système est chargé (appuyez sur la fonction MONTER). Un voltage de batterie insuffisant (cliquement rapide) est souvent à l'origine d'une panne du relais moteur R !**

§5.7 - La capacité de levage est insuffisante, le HEH n'atteint pas la capacité nominale complète.	
• La charge est trop lourde ou placée trop loin du centre de gravité. • La vanne de surpression PV est réglée trop bas. • La vanne de surpression PV est polluée ou mécaniquement bloquée en position ouverte. • La pompe P n'aspire pas assez d'huile : l'huile ou le filtre est pollué, bouché avec de la glace ou des saletés ou l'huile est trop visqueuse (après un remplissage avec de l'huile ne présentant pas les bonnes caractéristiques). • La pompe hydraulique P est usée. • Le joint d'un des vérins de levage n'est plus étanche.	Placez un manomètre au groupe hydraulique et mesurez la pression maximale de la pompe P. Si le réglage est trop bas, essayez d'ajuster la vanne de surpression PV (à maximum 220 bars et uniquement dans la mesure où c'est nécessaire). Si le réglage de la vanne de surpression PV ne donne aucun résultat, essayez d'abord de purger ou remplacer cette vanne. Si vous n'obtenez aucun résultat, démontez le filtre à huile et nettoyez-le (saletés ou glace en cas de gel). Si vous n'obtenez aucun résultat, la pompe P est probablement usée (une pompe usée chauffe rapidement). Si la pression de l'huile peut être augmentée mais que la capacité de levage reste insuffisante, contrôlez si les vérins de levage ne fuient pas par la tête (fuite interne aux bourrages).

§5.8 - Le moteur électrique M dans le groupe hydraulique a l'aire de tourner à une vitesse normale, mais la plateforme ne bouge pas.	
• Quantité d'huile insuffisante dans le réservoir. La pompe hydraulique P aspire de l'air. • Le filtre à huile entre le réservoir et la pompe est bouché (saletés ou formation de glace). • L'axe de transmission entre le moteur électrique M et la pompe hydraulique P est cassé. • La pompe hydraulique P est complètement usée. • Les joints du/des vérin(s) sont très endommagés ou cassés suite à une manipulation incorrecte	Vérifiez le niveau d'huile dans le groupe hydraulique et ajoutez-en si nécessaire. Le niveau d'huile maxi va jusqu'à 30mm en dessous du raccord de remplissage lorsque la plateforme est au sol. Le niveau mini est à 40 mm au dessus du fond du réservoir lorsque la plateforme est en position route. Démontez le filtre et lavez-le. Replacez le filtre si un rinçage complet est impossible. Sentez la température de la pompe P (une pompe usée chauffe rapidement). Démontez la pompe P du moteur électrique M et vérifiez l'état de l'axe de transmission. Testez et vérifiez l'étanchéité des vérins hydrauliques.

§5.9 - Le HEH n'atteint pas la hauteur du plancher.

- Mauvais réglage des butées de fin de course sur les bras de levage (CH100) ou les vérins de levage (CH101-102-103).
- Air dans les circuit de levage.
- Le bâti ou la cassette est tordu suite à une surcharge ou à un accident.
- Le bras de levage ou un des points d'articulation est déformé suite à une surcharge ou à un accident.
- Quantité d'huile insuffisante dans le réservoir.

Contrôlez et ajustez les butées mécaniques sur les vérins / les bras de levage, afin d'augmenter la portée de la fonction MONTER. Purgez le circuit de levage pour évacuer l'air de l'huile.

Vérifiez le niveau d'huile dans le groupe hydraulique et ajoutez-en si nécessaire (placez la plateforme en position de travail sur le sol. Le niveau d'huile maxi va jusqu'à 30mm en dessous du raccord de remplissage).

Vérifiez et comparez la hauteur de montage et les dimensions du véhicule avec les instructions de montage.

Vérifiez l'état général du bâti du HEH, des bras de levage et des points d'articulation (axes et bagues). Contrôlez s'il ne sont pas déformés, fissurés, courbé,...

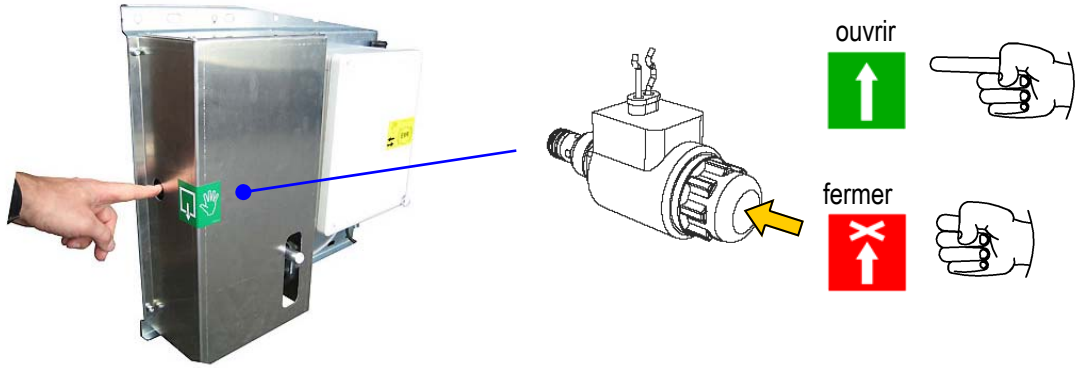
§5.10 - La plateforme ne DESCEND pas, les autres fonctions sont en ordre.

- Défaut dans la commande (à distance), ou son câblage.
- Le bouton / interrupteur ou le contact électrique est défectueux ou la connexion à l'un des contacts est interrompue.
- La connexion d'entrée ou de sortie au bloc de distribution électrique dans le groupe hydraulique est défectueuse.
- Défaut dans l'arbre / la boucle de câbles sur le fond de la cassette, entre le groupe hydraulique et le bâti rétractable
- Le câble électrique à la vanne de sécurité D (DESCENDRE) dans le groupe hydraulique est interrompu ou le contact est mauvais.
- Le solénoïde H (DESCENDRE) est défectueux ou la cartouche de la vanne est mécaniquement bloquée.
- Une des vannes de freinage des vérins ou du groupe hydraulique est mécaniquement bloquée (suite à la présence de glace, de saletés ou à un dysfonctionnement mécanique).
- Un des vérins de levage est bloqué (tige de vérin courbée suite à un accident, mauvais graissage, etc.).

Vérifiez le fonctionnement électrique de la vanne de sécurité D sur la vanne principale dans le groupe :

- avec un tester magnétique (un solénoïde génère un champ magnétique lorsqu'il est électriquement activé);

- ou ouvrez la vanne de sécurité manuellement via la commande d'urgence (si les vannes sont ouvertes manuellement et que la plateforme DESCEND, la cause est certainement électrique).



Si la vanne n'est pas alimentée, mesurez les circuits d'alimentation et de masse à ce solénoïde dans le groupe hydraulique et réparez-le.

Si le fonctionnement électrique de tous les solénoïdes est correct, vérifiez les cartouches des vannes pour déceler un éventuel dommage mécanique. Démontez les vannes de freinage sur les vérins et dans le groupe hydraulique pour vérifier leur bon fonctionnement.

Enfin, vérifiez les vérins de levage pour repérer d'éventuels dommages mécaniques ou un mauvais graissage.

§5.11 - La plateforme DESCEND très lentement lorsque la function DESCENDRE est enclenchée.	
• Le HEH est mal graissé, les axes se grippent dans les bagues d'articulation. • Le HEH est déformé dans un des points d'articulation (axes ou bagues). • Une des tiges de vérin des vérins de levage est courbée suite à une surcharge ou un accident. • La vanne de freinage dans le groupe hydraulique ou une des vannes de freinage sur les vérins de levage est bloquée (défaut mécanique ou blocage suite à la saleté ou à la glace, etc.). • En cas de gel : formation de glace dans les tuyaux hydrauliques, les vannes. • La vanne de freinage dans le groupe hydraulique ou sur les vérins de levage sont trop petites.	Graissez bien le HEH et vérifiez que tous les axes dans les bagues d'articulation soient dégagés. Vérifiez l'état général des points d'articulation, des axes et des bagues pour repérer toute déformation éventuelle. Vérifiez si les tiges de vérin des vérins de levage sont droites et si elles peuvent se déplacer librement et sans heurts dans la tête de vérin. Démontez la vanne de freinage dans le groupe hydraulique et sur les vérins de levage. Vérifiez que tout se déplace librement et fonctionne correctement. Si le mouvement est libre, ajustez le diamètre du piston en concertation avec l'agent agréé DHO. En cas de gel : renouvelez l'huile, placez le véhicule dans un endroit chaud et essayez de faire fondre la glace avec du souffleur à air chaud.

§5.12 - La plateforme DESCEND lentement sans qu'aucune commande ne soit active, elle ne peut être stoppée.	
• La vanne de sécurité D dans le groupe hydraulique fuit. L'O-ring de la cartouche est endommagé ou la vanne est bloquée en position ouverte à cause de saletés ou de la glace. • Les vannes anti-retour entre la pompe P et le bloc de vanne principal fuient. • Le bourrage sur le piston du/des vérin(s) de levage fuit.	Purgez / nettoyez la cartouche de la vanne de descente D dans le groupe hydraulique. Révisez la pièce (changez les O -rings) ou remplacez-là. Contrôlez les vérins pour des fuites visibles à la tête des vérins. Révisez les vérins si nécessaire. Démontez et nettoyez les vannes anti-retour entre le bloc de vanne principal et la pompe hydraulique P. Remplacez-les si nécessaire. Remarque: pour la plupart des vannes hydrauliques, il est normal de souffrir de légères fuites de pression au cours d'une période plus longue.

§5.13 - La pompe à main ne fonctionne pas.	
• De l'air circulant dans la vanne à main. • Quantité d'huile insuffisante dans le réservoir. La pompe hydraulique P aspire de l'air. • Le filtre à huile entre le réservoir et la pompe est bouché (saletés ou formation de glace). • Le joint d'un des vérins de levage laisse passer l'huile. • Les vannes anti-retour entre la pompe à main et le réservoir fuient.	Purgez le circuit hydraulique de la pompe à main. Posez la plateforme au sol. Poussez la commande manuelle de la vanne de descente D dans le groupe hydraulique, et opérez la pompe à main en meme temps. La plateforme devrait monter après 10 à 20 manipulations. Vérifiez le niveau d'huile dans le groupe hydraulique et ajoutez-en si nécessaire. Démontez le filtre et lavez-le. Replacez le filtre si un rinçage complet est impossible. Contrôlez les vérins pour des fuites visibles à la tête des vérins. Révisez les vérins si nécessaire. Démontez et nettoyez les vannes anti-retour entre la pompe à main et le réservoir. Remplacez-les si nécessaire

§5.14 - La plateforme ne RENTRE pas dans la cassette.	
• La tôle de passage n'est pas repliée sur la surface de la plateforme. • Usure de ou dommages aux composants mécaniques du systèmes de rétraction (pignon sur le moteur électrique Me, rails dentés d'engrenage, rouleaux de guidage,…). • Blocage partiel ou complet de la boite d'engrenage sur le moteur électrique Me. • Alimentation (+) défectueuse des batteries du véhicule, du tableau dans la cabine ou des interfaces avec le véhicule. • Alimentation (+) défectueuse du relais de puissance Rbat. • Défaut dans la commande (à distance) ou son câblage. • Défaut dans l'arbre / la boucle de câbles sur le fond de la cassette, entre le groupe hydraulique et le bâti rétractable. • Le switch Sw0 est blocqué en mauvaise position. • Le(s) mini-relais R0 - R2 ne fonctionne(nt) pas. • Le moteur électrique Me pour la rétraction ne fonctionne pas (court-circuit intérieur…).	Repliez les rambardes de sécurité et la tôle de passage sur la surface de la plateforme. Le switch Sw0 doit être active pour pouvoir RENTRER. Utilisez la fonction EMR pour déterminer si la plateforme ne sort pas pour des raisons mécaniques (usure, dommages au pignon, au rails dentés d'engrenage, au rouleaux de guidage,…) ou pour des raisons électriques. Si mécanique, enlevez les couvercles de la cassette, démontez et maintenez / réparez / remplacez les pièces défectueuses. Si électrique, commencez par les étapes sous §5.2. Déterminez s'il y 24V venant des batteries du véhicule, de l'interrupteur de cabine, et si le relais de puissance Rbat fonctionne correctement. Poussez le bouton DESCENDRE / RENTRER, et mesurez si la commande électrique et son câblage fonctionnent bien. Mesurez les voltages d'entrée et de sortie sur les mini-relais R0 - R2, et remplacez-les si nécessaire. Mesurez les voltage d'entrée et de sortie sur le moteur électrique Me, et remplacez-le si nécessaire.

Annex to section 5 ● DH-CH100...series : CHECKLIST FOR TROUBLE SHOOTING

§5.1 - HTL moves at normal speed, without any control switch being operated.	
• Button or switch of the control unit doesn't return to the neutral 0-position. • Button or switch does return to the 0-position, but one of the electrical contacts behind the switch is stuck or burnt. • Short circuit between the various wires in one of the electrical cables.	Typically, a malfunction at normal speed is usually caused by an electrical failure. Determine this by isolating the power source from the solenoid concerned, e.g. remove the solenoid from the electrovalve. (when this action doesn't end the malfunction, the cause is not electrical: e.g.. dirt in the cartridge, damaged sealing;…). Measure the voltage at the electrical distribution block in the power pack, and repair the fault.

§5.2 - HTL doesn't react on any of the functions OUT / UP / DOWN / IN	
• Isolator switch for the HTL in the vehicle cabin is not switched on. • One of the vehicle interlocks (on doors etc…) is not functional. • Main battery fuse is out of order (corroded, heated and burnt by bad connection,…). • Power relay Rbat in the power pack is out of order. • 15A fuse or automatic fuse in the power pack is defective. • The power pack is not properly earthed. • Defect in the cable boom & loop from the power pack to the lift frame, travelling in / out at the bottom of the cassette.	Switch on the isolator switch for the HTL in the vehicle cabin. Ensure the emergency cut-off switch is not engaged. Verify the main battery fuse, and repair or replace if necessary. Verify if you measure 24V on the incoming pole of the power relay Rbat in the power pack. If not, check the power circuit from the vehicle batteries to this power relay Rbat. If yes, check if the power relay passes 24V to the outgoing pole, when activated. Verify the 15A fuse and automatic fuse in the power pack, and repair or replace if necessary. Establish a direct (-) earth link to the HTL batteries, and verify if the power pack is properly earthed: none of the electric valves, starter solenoid, electric motor can work without a good earth link.

§5.3 - Symptoms of weak batteries or damaged current supply.	
• The low-AMP functions (LOWER) are working, but the high-AMP movements (LIFT, SLIDE-IN, SLIDE-OUT) are failing. • The electric motor M still runs, but audibly slower and laboriously. • The power relay Rbat and starter solenoid R switches on, but the electric motor M doesn't react. • The starter solenoid R quickly switches on and off (doorbelling). • Nothing at all happens. ...	Remove the cover of the power pack, and measure the voltage at the incoming pole of the starter solenoid R, when the system is under strain (push the function LIFT). If you measure 24V, check the working of the starter solenoid R when pushing the function LIFT (you should measure 24V at the outgoing pole of the starter solenoid R); verify and measure the (+) battery cable to the electric motor M, check the (-) earth link of the starter solenoid R and the (-) earth link of the electric motor M up to the vehicle batteries. Also if you measure 24V on the multimeter, also check if there is sufficient Amp by using a test bulb. If the bulb doesn't light, check for poor connection at the main battery fuse, and the whole (+) battery cable up to the power source. If no 24V is measured at the incoming pole of the starter solenoid R, verify the (+) battery cable to the power relay Rbat, and measure if the power relay Rbat itself passes through the current. ...

… §5.3 - Symptoms of weak batteries or damaged current supply.	
… continued	If no 24V is measured at the incoming pole of the power relay Rbat, check out the (+) battery cable, the main battery fuse, all plug connections (if applicable), and the complete power circuit up to the batteries of the vehicle. Charge the batteries, verify the function of the separate cells, and renew the batteries if necessary. Seek the reason for flat batteries (damaged or corroded fuse, under-rated alternator,…) and repair or adjust.

§5.4 - The platform doesn't SLIDE OUT / doesn't come out of the cassette.	
• Don't forget to release the mechanical platform lock at the side of the cassette, prior to sliding out. • Wear or damage to the mechanical parts of the retraction system (gear wheel on electric motor, tooth rack, guide rollers,…). • Partial or full block of the gear box on the electric motor Me. • Defective power supply from the vehicle batteries, dashboard switch or vehicle interlocks. • Defective power supply from the power relay Rbat. • Defect in the control unit (wander lead) or its wiring. • Defect in the cable boom & loop from the power pack to the lift frame, travelling in / out at the bottom of the cassette. • Mini-relay R1 not working. • Electric motor Me for the retraction not working (internal short circuit,…). • Switch Sw0, Sw1 or mini-relay R4 stuck in wrong position.	Use the EMR function to determine if the platform doesn't slide out because of mechanical reasons (wear or damage on gear wheel, tooth rack, guide rollers,…) or because of electrical reasons. If mechanical, remover the top cover of the cassette, disassemble and service / repair / replace the failing parts. If electrical, start with following the procedures under §5.2. Determine if there is 24V coming from the vehicle batteries, dashboard switch, and if the power relay Rbat is working OK. Push UP button and measure if the control unit and its wiring are functional. Measure ingoing & outgoing voltage on R1, and replace if required. Measure ingoing & outgoing voltage on electric motor Me, and replace if required. If Sw0 or R4 are stuck in wrong position, the electric motor M of the hydraulic pump P will be activated. The platform will LIFT inside the cassette and get jammed.

§5.5 - The platform doesn't LIFT (at all)	
• Defective power supply from the vehicle batteries, dashboard switch or vehicle interlocks. • Defective power supply from the power relay Rbat. • Defect in the control unit (wander lead) or its wiring. • Defect in the cable boom & loop from the power pack to the lift frame, travelling in / out at the bottom of the cassette. • Starter solenoid R not working (defect or badly earthed). • Switch Sw1 (frame in work position) not working. • Electric motor M for the hydraulic power pack defect or badly earthed.	Start with following the procedures under §6.2. Determine if there is 24V coming from the vehicle batteries, dashboard switch, and if the power relay Rbat is working OK. Push UP button and measure if the control unit and its wiring are functional. Measure ingoing & outgoing voltage on starter solenoid R. If you measure 24V on both ingoing poles of the starter solenoid R, but not on the main outgoing pole, R is badly earthed, or defect. Try with additional earth. Replace if required. Attention: earth of starter solenoid R runs via switch Sw1. Defective earth of R can therefore be due to faulty switch Sw1. If you measure 24V on the main outgoing pole of the starter solenoid R, but the motor M doesn't run, M is badly earthed, or defect. Try with additional earth. Replace if required.

§5.6 - The electric motor M in the hydraulic power pack doesn't switch off, when the UP button is released.	
• The button or switch for LIFT in the wander lead doesn't return to the neutral 0-position. • The button or switch returns to 0-position, but one of the electric contacts behind the switch is stuck or burnt. • Short circuit between the various wires in one of the electrical cables. • The contacts of the starter solenoid R are burnt and remain activated.	Remove the connectors of the control power to the starter solenoid R: (if this action doesn't remove the fault, the starter solenoid is burnt and remains activated). If the fault lies with the control circuit: uncouple the auxiliary controls to narrow down the scope. Measure the electrical distribution block in the power pack, and repair the electric fault. If the control circuit isn't at fault, switch off the power relay Rbat in the power pack (or cut the power in a different way, e.g. remove the main battery fuse) and replace the starter solenoid R. **Check the battery voltage , when the system is under load (push the function LIFT). Insufficient battery voltage (doorbelling) is a frequent cause of starter solenoid failure !!**

§5.7 - The lift capacity is insufficient, the HTL doesn't reach the full nominal capacity.	
• The load is too heavy, or removed too far from the centre of gravity. • The pressure relief valve PV is set too low. • The pressure relief valve PV is polluted or mechanically blocked in open position. • The pump P sucks insufficient oil: the oil or filter are polluted, clogged up with ice or dirt, or the oil is too viscous (after refilling with oil of incorrect specifications). • The hydraulic pump P is worn out. • The seal of one of the lift cylinders is leaking.	Fit a pressure gauge to the power pack, and measure the maximum pressure delivered by the pump P. If set too low, try to adjust the pressure relief valve PV (to max. 220 bar, and only as far as required). If the adjustment of the pressure relief valve PV doesn't show any result, try first to purge this valve, or replace it. If no result, dismount the oil filter and clean it (dirt or ice when freezing). If also without result, the pump P is probably worn out. (A worn out pump heats up quickly). If the oil pressure can be raised, but the lift capacity remains insufficient, check for visible, significant oil leaks at the head of the lift cylinders.

§5.8 - The electric motor M in the hydraulic power pack seemingly runs at normal speed, but the platform doesn't move	
• Insufficient quantity of oil in the reservoir. The hydraulic pump P sucks air. • The oil filter between the reservoir and pump is clogged up (dirt or ice formation). • The drive shaft between the electric motor M and the hydraulic pump P is broken. • The hydraulic pump P is completely worn out. • The seal of one of the lift cylinders is leaking.	Verify the oil level in the power pack, and top-up oil if necessary. The max. oil level reaches to 30mm below the fill-up inlet when the platform is at the ground. The min. oil level reaches to 40mm above the under side of the reservoir when the platform is closed. Dismount the filter and clean it. Replace the filter if a complete rinse is not possible. Feel the temperature of the pump P (a worn out pump heats up quickly). Dismount the pump P off the electric motor M, and verify the condition of the drive shaft. Test and verify the tightness of the hydraulic cylinders.

§5.9 - The HTL doesn't reach floor height

- Wrong setting of the end-stops on the lift arms (CH100) or lift cylinders (CH101-102-103).
- Air in the lift circuit.
- The frame or cassette is twisted by overload or accident.
- The lift arm, or one of the articulation points is deformed by overload or accident.
- Insufficient quantity of oil in the reservoir.

Verify & readjust the mechanical end stops on the lift cylinders / lift arms, to increase the working range of the LIFT function. Purge the lift circuit in order to remove all air from the oil fluid.

Verify the oil level in the power pack, and top-up oil if necessary. (Rest the platform in work position on the ground. The maximum oil level reaches to 3cm below the fill-up inlet).

Verify and compare the fitting height and vehicle dimensions with the fitting instructions.

Verify the general condition of the HTL frame, lift arms and articulation points (pins & bearings). Check for deformation, cracks, bending,...

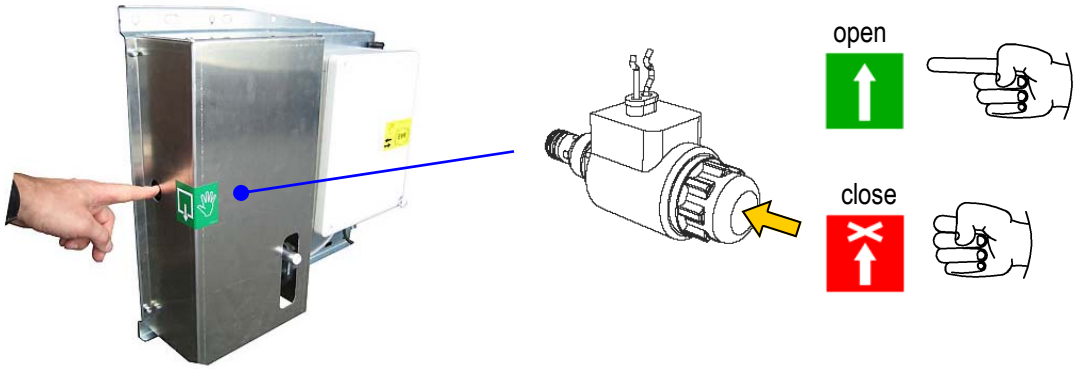
§5.10 - The platform doesn't LOWER, the other functions work ok.

- Defect in the control unit (wander lead) or its wiring.
- The button / switch or electric contact are faulty, or the connection to one of the contacts is loose.
- The incoming or outgoing connection to the electrical distribution block in the power pack is faulty.
- Defect in the cable boom & loop from the power pack to the lift frame, travelling in / out at the bottom of the cassette.
- The electric cable to the electrovalve D (LOWER) in the power pack is interrupted, or has a bad contact.
- Solenoid D (LOWER) is defective. Or the cartridge of the valve is mechanically blocked.
- One of the braking valves on the cylinders or in the power pack is mechanically blocked (by ice, dirt or by mechanical malfunction).
- One of the lift cylinders is blocked (piston rod bent by accident, badly greased,…).

Verify the electrical operation of the electrovalve D on the main valve block:

- with a magnetic tester (a solenoid generates a magnetic field when it is electrically activated);

- or open the safety valve manually via the emergency operation (if the valve is opened manually, and the platform OPEN / LOWERS, the cause is electrical for sure).



If the valve is not energized, measure the current & earth circuit to that solenoid into the power pack, and repair.

If the electrical operation of all solenoids is correct, verify the cartridges of the valves for mechanical damage. Dismount the braking valves on the cylinders and in the power pack to verify if they work ok.

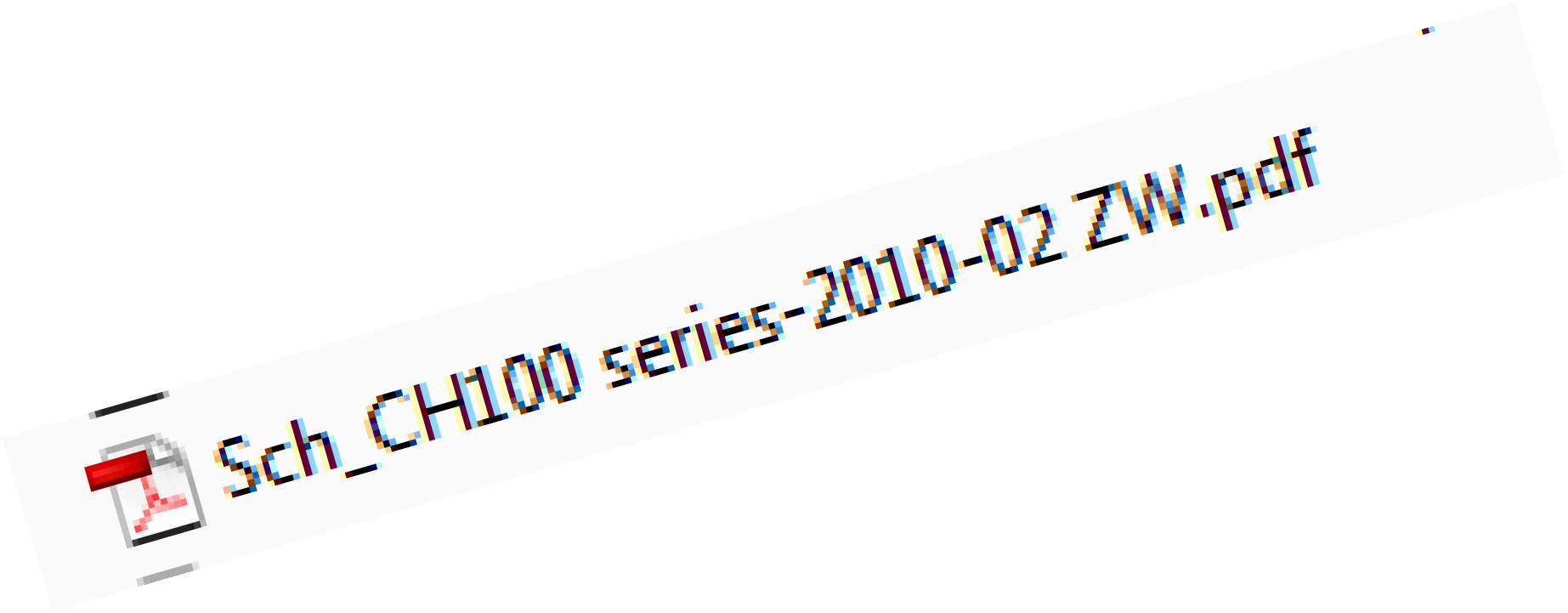
Finally, verify the lift cylinders themselves for mechanical damage or bad greasing.

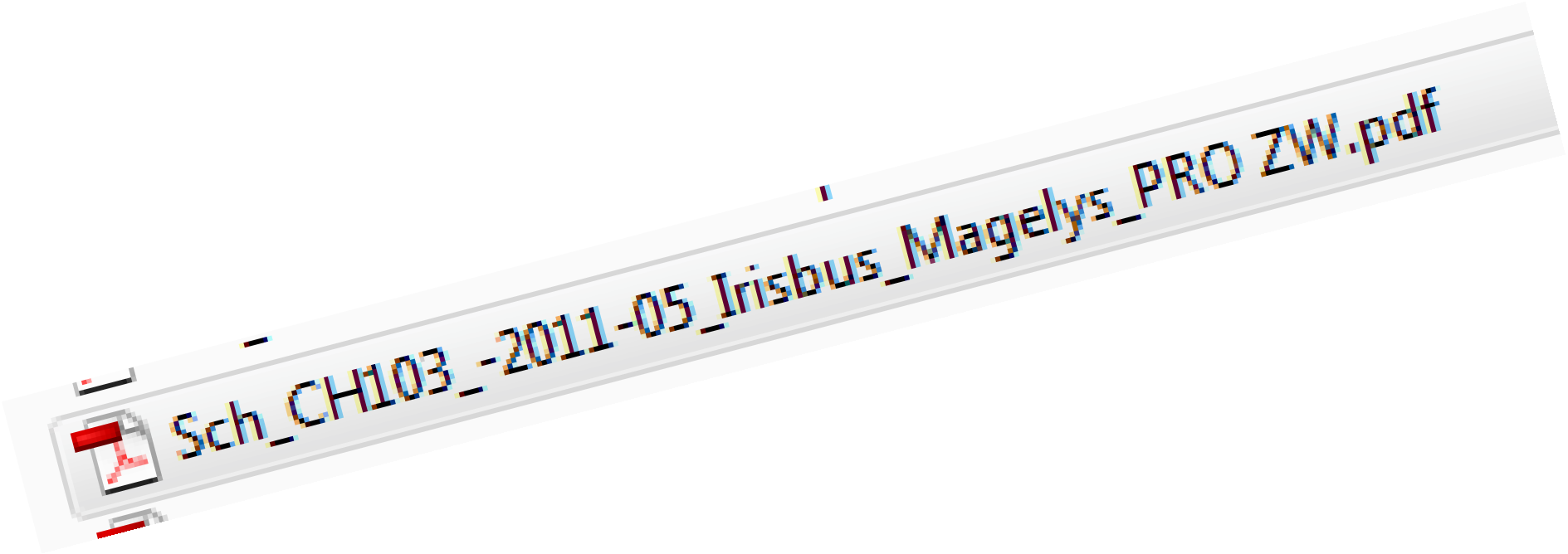
§5.11 - The platform LOWERS very slowly, when the function LOWER is actuated.	
• HTL is badly greased, the pins seize up in the articulation bearings. • HTL is deformed in one of the articulation points (pins or bearings). • One of the piston rods of the cylinders is bent by overload or by accident. • The braking valve in the power pack, or one of the check valves on the cylinders is blocked (mechanical defect, or blocked by dirt or ice,…). • By frosty weather: ice formation in the hydraulic pipes, valves. • The braking valve in the power pack is dimensioned too small.	Grease the HTL thoroughly, and verify the clearance of all pins in the articulation bearings. Verify the general condition of the articulation points, pins and bearings for deformation. Verify if the piston rods of the cylinders are straight, and if they move freely and smoothly through the cylinder head. Dismount the braking valve in the power pack, and check valves on the cylinders. Verify if all run freely and work correctly. If the free movement is ok, adjust the diameter of the plunger in consultation with the official DHO service agent. By frosty weather: renew the oil, store the vehicle in a warm atmosphere, and try to melt occurring ice with a hot air blower.

§5.12 - The platform LOWERS slowly without any control being actuated. It cannot be stopped	
• The electrovalve D in the power pack is leaking. The O-ring of the cartridge is damaged, or the valve is stuck in open position by dirty or ice. • The check valves between the pump P and the main valve block are leaking. • The seal of one of the lift cylinders is leaking.	Flush / purge the cartridge of the electrovalve D. Revise (replace O-rings) or replace the part. Check the cylinders for visible, significant oil leaks at the head of the lift cylinders. Revise the cylinders if required. Dismount and clean out the check valves between valve block and pump P. Replace if required. Remark: it is normal for most hydraulic valves to suffer from small pressure losses over a longer time period.

§5.13 - The emergency hand pump doesn't work	
• Air locked in the hand pump hydraulic circuit • Insufficient quantity of oil in the reservoir. The hydraulic pump sucks air. • The oil filter between the reservoir and pump is clogged up (dirt or ice formation). • The seal of one of the lift cylinders is leaking. • The check valves between the hand pump and oil tank are leaking.	Flush the hydraulic circuit of the hand pump: rest the platform at the ground. Activate the emergency exit (valve D in power pack) and operate the hand pump at the same time. The platform should rise after 10-20 strokes. Verify the oil level in the power pack, and top-up oil if necessary. Dismount the filter and clean it. Replace the filter if a complete rinse is not possible. Check the cylinders for visible, significant oil leaks at the head of the lift cylinders. Revise the cylinders if required. Dismount and clean out the check valves from the hand pump. Replace if required.

§5.14 - The platform doesn't SLIDE IN / doesn't go in the cassette.	
• The bridge plate is not folded back on the platform surface. • Wear or damage to the mechanical parts of the retraction system (gear wheel on electric motor, tooth rack, guide rollers,…). • Partial or full block of the gear box on the electric motor Me. • Defective power supply from the vehicle batteries, dashboard switch or vehicle interlocks. • Defective power supply from the power relay Rbat. • Defect in the control unit (wander lead) or its wiring. • Defect in the cable boom & loop from the power pack to the lift frame, travelling in / out at the bottom of the cassette. • Switch Sw0 stuck in wrong position. • Mini-relay R0 - R2 not working. • Electric motor Me for the retraction not working.	Fold the safety rails and the bridge plate back on the platform surface. Switch Sw0 must be activated to slide-in. Use the EMR function to determine if the platform doesn't slide out because of mechanical reasons (wear or damage on gear wheel, tooth rack, guide rollers,…) or because of electrical reasons. If mechanical, remover the top cover of the cassette, disassemble and service / repair / replace the failing parts. If electrical, start with following the procedures under §5.2. Determine if there is 24V coming from the vehicle batteries, dashboard switch, and if the power relay Rbat is working OK. Push "LOWER / SLIDE IN" button and measure if the control unit and its wiring are functional. Measure ingoing & outgoing voltage on the mini-relays R0 - R2, and replace if required. Measure ingoing & outgoing voltage on electric motor Me, and replace if required.


Sch_CH100 series-2010-02 ZW.pdf


Sch_CH103_-2011-05_Irisbus_Magelys_PRO ZW.pdf